

# इस्लाम में ज्ञान का महत्व

संकलन

डॉ. मुहम्मद अहमद

(संपादक : कान्ति मासिक व साप्ताहिक)

## विषय सूची

■ दो शब्द	5
इस्लाम में ज्ञान, बुद्धि एवं विवेक का महत्व	7
—जहीर ललितपुरी	
ब्रह्माण्ड की रचना और कुरआन	13
—सैयद वक्रार अहमद हुसैनी	
ज्ञान का महत्व	30
—ए. अहमद	
पर्यावरण संरक्षण और इस्लाम	32
—परवेज़ अशरफ़ी	
मुसलमानों का योगदान भौतिक विज्ञान के क्षेत्र में	35
—मुहम्मद मुहम्मद तहामी	
भूगोल और मुसलमान	39
—डॉ. एम. अकबर	
रसायन विज्ञान के क्षेत्र में मुसलमान	43
—मुहम्मद मुहम्मद तहामी	

## दो शब्द

इस्लाम एक बौद्धिक, ज्ञान-विज्ञान, सदाचार और मानव-उत्थान का धर्म है। यह जन-सामान्य से अपेक्षा करता है कि सभी शिक्षित और सदाचारी बनें। यह कोई वर्ग-विभाजन या कर्म-विभाजन नहीं करता, बल्कि अपने हर माननेवाले अनुयायी के लिए भलाई, कल्याण और उद्धार की सभी राहें खोल देता है। पवित्र कुरआन में है—

“पढ़ो, अपने रब के नाम से जिसने पैदा किया, जमे हुए खून के लोथड़े से इनसान को पैदा किया पढ़ो और तुम्हारा पालनहार रब बड़ा करीम है जिसने कलम के द्वारा शिक्षा दी। मनुष्य को वह ज्ञान प्रदान किया, जिसे वह न जानता था।”

(कुरआन, सूरा-96 अलक़, आयतें-1-5)

अल्लाह के अन्तिम रसूल हज़रत मुहम्मद (सल्ल.) के अनेक वचनों (हदीसों) में ज्ञानार्जन और इसके फैलाव की शिक्षा एवं ऐसा करनेवालों के लिए शुभसूचनाएँ दी गई हैं। एक हदीस में है—

“इल्म सीखो और दूसरों को सिखाओ।” (हदीस : बैहक्की)

एक और हदीस में अल्लाह के रसूल (सल्ल.) ने फ़रमाया—

“लोग अपने पड़ोसियों को अनिवार्यतः शिक्षा दें, उन्हें नसीहत करें और अच्छी बातें बताएँ।” (हदीस : तबरानी)

एक और हदीस में है—

“जो व्यक्ति ऐसी राह अपनाए, जिसमें उसे इल्म हासिल हो, तो उसकी बदौलत अल्लाह उसके लिए जन्नत की राह आसान कर देगा।” (हदीस : मुस्लिम)

एक हदीस के ये शब्द हैं—

“जो इल्म हासिल करने के लिए घर से निकले, वह अल्लाह की राह में है, जब तक कि वापस न आ जाए।” (हदीस : तिरमिजी)

इस्लाम में ज्ञान-विज्ञान को अति महत्व दिए जाने और इस दिशा में अपेक्षित कार्य किए जाने के कारण पवित्र कुरआन के अवतरण के एक सौ वर्ष के अन्दर ही मुसलमानों ने पूरे संसार पर बौद्धिक श्रेष्ठता प्राप्त कर ली थी। इस तथ्य को 1927 ई. में जॉर्ज सार्टन (George Sarton, 1884-1956) ने अपनी प्रसिद्ध पुस्तक MONUMENTAL WORK (An Introduction to the History of Science) में विस्तार के साथ प्रस्तुत किया है। इस्लाम मानव-जीवन के प्रत्येक क्षेत्र को सम्बोधित करता है। अतः उसकी देनों को जानने-समझने के लिए सभी क्षेत्रों पर विहंगम दृष्टि डालनी चाहिए। इस दिशा में हमने इस पुस्तक में कुछ प्रयास अवश्य किए हैं इसमें फिर भी जो सामग्रियाँ प्रस्तुत की गई हैं, उनके सिलसिले में आपसे निवेदन है कि अपनी अमूल्य प्रतिक्रियाओं और विचारों से हमें अवश्य अवगत कराएँ।

—डॉ. मुहम्मद अहमद

# इस्लाम में ज्ञान, बुद्धि एवं विवेक का महत्व

■ ज़हीर ललितपुरी

इस दौर में मुसलमानों के पिछड़ेपन, तबाही और बरबादी की एक खास वजह यह है कि वे अल्लाह की किताब कुरआन, उसके रसूल (सल्ल.) की ज़िन्दगी, दुनिया और कायनात में मौजूद तमाम चीज़ों के सही इल्म को नहीं समझते। जो लोग कुरआन की शिक्षाओं और रसूल (सल्ल.) के तरीक़े की जानकारी रखते हैं, उनमें से ज़्यादातर लोग दुनिया व कायनात के इल्म, नए दौर के विषयों और ज्ञान-विज्ञान की कमी की वजह से उसपर सही अमल नहीं कर पा रहे हैं। इसी प्रकार नए दौर के विषयों, ज्ञान, विज्ञान की जानकारी व अनुभव रखनेवाले तथा नई-नई खोजें और नए-नए अनुसन्धान करनेवाले ग़ैर-मुस्लिम विद्वान, इस्लामी शिक्षाओं से दूर होने की वजह से, सही मानी में इनसानियत को फ़ायदा नहीं पहुँचा पा रहे हैं, जबकि इस्लाम ने मज़हबी तालीम हासिल करने के साथ-साथ नए दौर के विषयों और ज्ञान-विज्ञान की शिक्षा हासिल करने, इस्लामी उसूलों की रोशनी में उनका इस्तेमाल करने तथा इनसानियत की ख़िदमत करने की शिक्षा दी है।

किसी भी इनसान के लिए ज्ञान, बुद्धि और विवेक के बग़ैर कामयाब ज़िन्दगी गुज़ारना बहुत कठिन है। ज्ञान के बिना बुद्धि और विवेक का कोई अर्थ नहीं और बुद्धि एवं विवेक के बिना ज्ञान अधूरा है। इस्लाम धर्म में इन तीन चीज़ों का बहुत महत्व है। इनके बग़ैर इस्लामी उसूलों और आदेशों को समझना और उनके मुताबिक़ अमल करना असम्भव है। जिस तरह इनसान को कोई काम करने के लिए उस काम की पूरी जानकारी की ज़रूरत होती है, उसी तरह उस जानकारी और इल्म के मुताबिक़ काम करने के लिए बुद्धि और विवेक की भी ज़रूरत होती है। अल्लाह के दीन पर चलने के लिए भी उसकी पूरी जानकारी हासिल करना और अक़्ल और हिक़मत के साथ उस पर चलना ज़रूरी होता है। लेकिन एक रोशन सच्चाई यह भी है कि इस्लामी

शिक्षाएँ, आस्थाएँ और विश्वास ही इल्म, अक्ल और हिकमत रखनेवालों को सही दिशा की तरफ़ ले जाते हैं।

इसलिए एक तरफ़ जहाँ यह कहना सही है कि नए ज़माने के इल्म, ज्ञान-विज्ञान, तजरिबे और उनकी रोशनी में काम करनेवाली अक्ल और हिकमत के बिना, इस ज़माने के हालात के मुताबिक़, इस्लामी शिक्षाओं को समझना, उनकी रोशनी में ज़िन्दगी गुज़ारना और इस्लामी जीवन-व्यवस्था कायम करना मुश्किल है, तो दूसरी तरफ़ यह भी एक सच्चाई है कि कुरआन और हज़रत मुहम्मद (सल्ल.) की शिक्षाओं व इस्लामी दृष्टिकोण पर आधारित ज्ञान, बुद्धि और विवेक ही इनसान को सही रास्ता दिखा सकते हैं। हालाँकि आधुनिक ज्ञान-विज्ञान, नई-नई खोजें और अवधारणाएँ इनसानियत के लिए एक सीमा तक फ़ायदेमन्द हैं, लेकिन अगर उनको इस्लाम की रोशनी में समझा जाए और उनकी व्याख्या इस्लामी उसूलों और आस्थाओं की रोशनी में की जाए तो इनसानियत को उनका और अधिक फ़ायदा हासिल होगा। बल्कि इस्लामी उसूलों की रोशनी में आधुनिक ज्ञान-विज्ञान, दर्शन और नए-नए आविष्कार हकीकत में इनसानियत को फ़ायदा पहुँचा सकेंगे। आखिरी आसमानी किताब कुरआन और अल्लाह के आखिरी नबी हज़रत मुहम्मद (सल्ल.) की शिक्षाओं में इस सम्बन्ध में बहुत सारी नसीहतें और हिदायतें दी गई हैं। अल्लाह कुरआन में फ़रमाता है—

“कोई इनसान अल्लाह के हुक्म के बग़ैर ईमान नहीं ला सकता और अल्लाह का तरीक़ा यह है कि जो लोग अक्ल से काम नहीं लेते वह उनपर गन्दगी डाल देता है। उनसे कहो कि ज़मीन और आसमानों में जो कुछ है उसे आँखें खोलकर देखो और जो लोग ईमान लाना ही नहीं चाहते उनके लिए निशानियाँ और नसीहतें आखिर क्या फ़ायदेमन्द हो सकती हैं।”

(कुरआन, सूरा-10 यूनुस, आयतें-100,101)

इन आयतों से ज़ाहिर है कि इनसान की अक्ल, जो उसके लिए अल्लाह की बहुत बड़ी नेमत है, से काम न लेनेवालों की अल्लाह की नज़र में क्या अहमियत है। इसके बिना एक इनसान ईमान की दौलत से महरूम और

अल्लाह की नाराज़गी का भी शिकार हो सकता है। अगली आयत में तो अल्लाह ने साफ़ तौर पर ज़मीन और आसमान में मौजूद तमामतर चीज़ों को आँख खोलकर देखने यानी उनके बारे में ज़्यादा-से-ज़्यादा जानकारी हासिल करने का हुक्म दे दिया है। पुराने ज़माने में इनसान को ज़मीन, आसमान और कायनात में मौजूद चीज़ों की जानकारी कम थी। हज़रत मुहम्मद (सल्ल.) के दौर में इनसान इनके बारे में जानकारी हासिल करने के मामले में काफ़ी आगे बढ़ चुका था। लेकिन आज का दौर तेज़ रफ़्तार तरक्की का दौर है। इनसान ने इतनी तरक्की कर ली है कि दुनिया बहुत छोटी लगने लगी है। आसमान ज़मीन के करीब-सा आ गया है। लगातार इनसान की कोशिशों के ज़रिए नई-नई जानकारीयाँ और तज़रिबे हासिल हो रहे हैं। इनसान की सोच, फ़िक्र और नज़रिए में बहुत फ़र्क आ गया है।

ऐसे हालात में सदियों पुरानी सोच की बुनियाद पर कुरआन की शिक्षाओं, उसूलों और हिदायतों व नसीहतों को समझना, समझाना और उनपर अमल करना आसान नहीं है और लकीर का फ़कीर होना भी ठीक महसूस नहीं होता। इसलिए वक़्त का तक्राज़ा है कि नए ज़माने के ज्ञान-विज्ञान, जानकारीयों और तज़रिबों की रोशनी में उनको समझा जाए। इस्लाम की नज़र में यह ग़लत भी नहीं है। हज़रत अली (रज़ि.) ने फ़रमाया—

“उस इबादत में कोई भलाई नहीं जिसमें तफ़क्क़ो यानी ग़ौर-फ़िक्र न हो, और उस इल्म में कोई भलाई नहीं जिसमें समझ-बूझ नहीं और उस कुरआनख़ानी में कोई भलाई नहीं जिसमें तदब्बुर यानी अच्छे-बुरे व सही-ग़लत अंजाम की परख और समझ न हो।”

(अदुदुर्ल-मंसूर लिस्सुयूती)

ज़मीन और आसमानों में जो कुछ है, उसको इस दौर में आँखें खोलकर देखने का मतलब है, आजकल की जानकारीयों और तज़रिबों की बुनियाद पर वजूद में आए नए इल्म और नए विषय जैसे फ़िज़िक्स, कैमिस्ट्री, बायोलोजी, जूलोजी, बोटनी, मेडिकल साइंस, कम्प्यूटर और इन्फ़ोर्मेशन टेक्नॉलॉजी, प्रौद्योगिकी, सोशल साइंस, पर्यावरण विज्ञान, राजनीतिशास्त्र,

अर्थशास्त्र, कॉमर्स, मनोविज्ञान आदि की शिक्षा हासिल करना। हम जानते हैं कि तरह-तरह के इनसानों, वस्तुओं, घटनाओं और परिस्थितियों की गहरी समझ एवं अनुभव को बुद्धिमानी कहते हैं और इनका इनसान की सोच, फ़ैसला करने की क्षमता और कार्य करने की योग्यता पर गहरा असर पड़ता है। इससे इनसान की भावनाओं एवं उनकी प्रतिक्रिया के संवेग, गति और तीव्रता पर नियंत्रण रखने की अपेक्षा की जाती है ताकि निजी ज़िन्दगी से लेकर सामूहिक, सामाजिक, राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय जीवन-व्यवस्था के सिद्धान्तों, समस्याओं और परिस्थितियों की जानकारी से इनसानी अमल को निर्धारित किया जा सके। यानी इनसान की कुदरती अक्ल को, जिसके ज़रिए नुक़सान-फ़ायदे, सच्चाई-झूठ, अंधेरे-उजाले, अच्छाई-बुराई और उचित-अनुचित के अन्तर को समझा जा सकता है, विभिन्न प्रकार के ज्ञान-विज्ञान की जानकारी और अनुभव से और अधिक निखारा जा सकता है। इससे बढ़कर इनसान की अक्ल और इल्म को विवेक, हिकमत यानी समझ-बूझ और निर्णय-क्षमता का सही इस्तेमाल करके अनुशासित किया जा सकता है और उसके सही इस्तेमाल से इनसान की ज़िन्दगी को एक हद तक खुशहाल बनाया जा सकता है।

इतिहास गवाह है कि इनसान की ज़िन्दगी से सम्बन्धित जो भी नीतियाँ, सिद्धान्त और उसूल बनाए गए हैं वे अक्ल, इल्म और हिकमत की बुनियाद पर बनते हैं। अब से पहले भी, इस्लामी जीवन-व्यवस्था के अलावा जो जीवन-व्यवस्थाएँ और ज़िन्दगी गुज़ारने के तरीक़े वजूद में आए उनमें अनुभव, ज्ञान-विज्ञान और उनपर आधारित दर्शन ने नई-नई राहें खोलीं। जिस तरह आज भी प्राचीन इतिहास, घटनाओं, जीवन-व्यवस्थाओं, क्रान्तियों, धार्मिक, राजनीतिक, सामाजिक और सांस्कृतिक आन्दोलनों को समझने और उनके अनुभवों से फ़ायदा उठाने के लिए उनकी विस्तृत जानकारी, अक्ल और समझ-बूझ की ज़रूरत होती है; उसी तरह अल्लाह के दीन इस्लाम के उसूल और कुरआन में दी गई शिक्षाओं, ऐतिहासिक घटनाओं और उसमें दिए गए अल्लाह के आदेशों व निर्देशों को समझने और उनके मुताबिक़ कामयाब ज़िन्दगी गुज़ारने के लिए इल्म, अक्ल और हिकमत ज़रूरी है। चाहे



अल्लाह की इबादत का मामला हो या इनसानों की भलाई का मसला हो, चाहे इस्लामी उसूलों के मुताबिक इनसान की निजी ज़िन्दगी गुज़ारने का मामला या सामाजिक ज़िन्दगी गुज़ारने का या सियासत, हुकूमत, तहज़ीब, ज़बान आदि के मामले हों, अगर इल्म, अक्ल और हिकमत का इस्तेमाल न किया जाए तो एक कामयाब इस्लामी ज़िन्दगी नहीं गुज़ारी जा सकती और न ही इस्लामी निज़ाम कायम हो सकता है।

इस्लामी शिक्षाओं को अच्छी तरह से समझने, इस्लामी निज़ाम कायम करने के लिए जिदो-जुहद करने और अल्लाह की रिज़ा हासिल करने के मक़सद से आज के ज़माने की शिक्षाएँ हासिल करना, स्कूल, कॉलेजों और विश्वविद्यालयों में पढ़ना, लिखना और अध्ययन करना अल्लाह के आदेश का पालन करने के बराबर है और यह रवैया अल्लाह के दीन पर चलने में, इस्लामी शिक्षाओं को फैलाने में और इस्लामी जीवन-व्यवस्था को कायम करने में और अधिक मददगार साबित हो सकता है। यह अल्लाह पर ईमान का तक्राज़ा, सच्ची अक्लमन्दी और हिकमत है। कुरआन की शिक्षाओं के अनुसार अगर किसी इनसान को ऐसी अक्लमन्दी और हिकमत की दौलत मिल जाए तो वह कामयाब और खुशकिस्मत है। वह दुनिया में भी कामयाब हो सकता है और मरने के बाद आखिरत में भी। कुरआन में फ़रमाया गया है—

“अल्लाह बड़ी समाईवाला, सर्वज्ञ है। वह जिसे चाहता है तत्वदर्शिता प्रदान करता है और जिसे तत्वदर्शिता प्राप्त हुई, उसे बड़ी दौलत मिल गई। किन्तु चेतते वही हैं जो बुद्धि और समझ वाले हैं।”

(कुरआन, सूरा-2 बक्रा, आयतें-268,269)

“साबित क़दम रहो और उन लोगों के तरीक़े की पैरवी न करो जो इल्म नहीं रखते।” (कुरआन, सूरा-10 यूनुस, आयत-89)

“इस तरह हम निशानियाँ खोल-खोलकर बयान करते हैं उन लोगों के लिए जो सोचने-समझनेवाले हैं।”

(कुरआन, सूरा-10 यूनुस, आयत-24)

जिस तरह कुरआन की बेशुमार आयतों में इल्म, अक्ल और हिकमत की अहमियत पर रोशनी डाली गई है उसी तरह अल्लाह के रसूल मुहम्मद (सल्ल.) की हदीसों में भी इल्म, अक्ल और हिकमत की अहमियत पर रोशनी डाली गई है। अतएव रसूल (सल्ल.) ने फ़रमाया—

“अल्लाह जिसके लिए बेहतरी का इरादा फ़रमाता है उसको दीन में तफ़क्कोह यानी सूझ-बूझ अता करता है।”

(हदीस : बुख़ारी, मुस्लिम)

“लोगों में सबसे बेहतर वो है जो अमल के एतिबार से बेहतर है बशर्ते कि दीन में समझ-बूझ रखता हो।” (हदीस : हाकिम)

हालाँकि ऊपर लिखी आयतों और हदीसों से खासकर ऊपर लिखी सूरा यूनुस की आयत 101 से यह भी ज़ाहिर होता है कि जो लोग अल्लाह पर ईमान नहीं लाना चाहते उनके लिए निशानियाँ, शिक्षाएँ, ज्ञान-विज्ञान की जानकारी कभी फ़ायदा नहीं पहुँचा सकतीं। क्योंकि ईमान के बिना इनसान उनका सही इस्तेमाल कर ही नहीं सकता बल्कि उनके ग़लत इस्तेमाल का ख़तरा ज़्यादा है। अगर हम आँख उठाकर देखें तो ईमान की कमी की वज़ह से इस दौर के बड़े-बड़े ज्ञानी, दार्शनिक, वैज्ञानिक और बुद्धिजीवी इनसानियत को फ़ायदा पहुँचाने के बजाय नुक़सान पहुँचा रहे हैं। अगर इस दौर के ज्ञानी, दार्शनिक, वैज्ञानिक, बुद्धिजीवी और रहनुमा आधुनिक ज्ञान-विज्ञान, मॉडर्न रिसर्च, प्रयोग, नए-नए अनुसन्धानों, आविष्कारों, अवधारणाओं और संस्थापनाओं से इनसानियत की सच्ची सेवा करना चाहते हैं तो उनके लिए इस्लामी आस्थाओं और विश्वास की अवधारणाओं को समझना ज़रूरी है। ईमान की बुनियाद पर इस्लामी शिक्षाओं की रोशनी में अपनी अक्ल, इल्म और हिकमत का इस्तेमाल करके, वे अपनी कोशिशों से खुद को और इनसानियत को सच्चा फ़ायदा पहुँचा सकते हैं।

# ब्रह्माण्ड की रचना और कुरआन

■ सैयद बक्रारे अहमद हुसैनी

ब्रह्माण्ड और जगत् का स्रष्टा अल्लाह है और वही इसका संचालक, नियन्ता और अधिपति है। कुरआन में है—

“क्या उन्होंने देखा नहीं कि अल्लाह किस प्रकार पैदाइश का आरम्भ करता है और फिर उसकी पुनरावृत्ति करता है? निस्सन्देह यह अल्लाह के लिए अत्यन्त सरल है। कहो कि : धरती में चलो-फिरो और देखो कि उसने किस प्रकार पैदाइश का आरम्भ किया। फिर अल्लाह ही दोबारा उठा खड़ा करेगा। निश्चय ही अल्लाह को हर चीज़ का सामर्थ्य प्राप्त है।”

(कुरआन, सूरा-29 अनकबूत, आयतें-19,20)

“जिसने ऊपर-तले सात आकाश बनाए। तुम रहमान की रचना में कोई असंगति और विषमता न देखोगे। फिर नज़र डालो, क्या तुम्हें कोई बिगाड़ दिखाई देता है? फिर दुबारा नज़र डालो। निगाह रद्द होकर और थक-हारकर तुम्हारी ओर पलट आएंगी।”

(कुरआन, सूरा-67 मुल्क, आयतें-3,4)

“पूरब और पश्चिम अल्लाह ही के हैं, अतः जिस ओर भी तुम रुख करो उसी ओर अल्लाह का रुख है। निस्सन्देह अल्लाह बड़ी समाईवाला (सर्वव्यापी), सर्वज्ञ है।

वे (अवज्ञाकारी लोग) कहते हैं : अल्लाह ने किसी को बेटा बना लिया है—महिमावान है वह ! (पूरब और पश्चिम ही नहीं, बल्कि) आकाशों और धरती में जो कुछ भी है, उसी का है। सभी उसके आज्ञाकारी हैं। वह आकाशों और धरती का प्रथमतः पैदा करनेवाला है। वह तो जब किसी का निर्णय करता है, तो उसके लिए बस कह देता है कि ‘हो जा’ और वह हो जाता है।”

(कुरआन, सूरा-2 बक्रा, आयतें-115-117)

कुरआन की सूरा-6 अनआम, आयतें-100-102 में भी पिछली आयतों से मिलती-जुलती बात कही गई है।

“यदि हम उनपर आकाश से कोई द्वार खोल दें और वे दिन-दहाड़े उसमें चढ़ने भी लगे, फिर भी वे यही कहेंगे : ‘हमारी आँखों को धोखा हो रहा है, बल्कि हम लोगों पर जादू कर दिया गया है।’

हमने आकाश में बुर्ज (तारा-समूह) बनाए और हमने देखनेवालों के लिए उसे सुसज्जित भी किया और हर फिटकारे हुए शैतान से सुरक्षित रखा। यह और बात है कि किसी ने चोरी-छिपे कुछ सुनगुन ले लिया तो एक प्रत्यक्ष अग्निशिखा ने भी झपटकर उसका पीछा किया।” (कुरआन, सूरा-15 हिज़्र, आयतें-14-18)

ऐसा ही विषय कुरआन में दूसरी जगहों पर भी आया है देखें, कुरआन, सूरा-37 साफ़ात, आयतें-5-7, सूरा-41 हा.मीम. सजदा, आयतें-9-12 एवं सूरा-2 बक्रा, आयत-164।

“क्या उन्होंने आकाश और धरती को नहीं देखा, जो उनके आगे भी है और उनके पीछे भी? यदि हम चाहें तो उन्हें धरती में धंसा दें या उनपर आकाश से कुछ टुकड़े गिरा दें। निश्चय ही इसमें एक निशानी है हर उस बन्दे के लिए जो (खुदा की तरफ़) रुजू करनेवाला हो।” (कुरआन, सूरा-34 सबा, आयत-9)

मूल अरबी क्रिया ‘ख-ल-क’ (उसने पैदा किया) और इससे निकले हुए शब्द कुरआन की अनेक आयतों में 200 से अधिक बार आए हैं। कुछ आयतों में ‘यब-दऊ’ (पहली बार पैदा करता है) आया है, कुछ में ‘फ़ातिर’ (पहली बार शुरू करने वाला) है और पैदा करता है) आया है, कुछ में ‘फ़ातिर’ (पहली बार शुरू करता और कुछ में ‘बदीअ’ शब्द है, जिसका अर्थ अनुपम स्रष्टा है। 950 से अधिक आयतों में अल्लाह के लिए (रब) (पालनेवाला, बाक़ी रखनेवाला और उत्तम व्यवस्था करनेवाला आदि) शब्द आया है, जबकि अपनी विशिष्टताओं के साथ ‘अल्लाह’ शब्द लगभग

2700 बार आया है। यूँ अल्लाह तआला का आकाशों और धरती के रचनाकार की हैसियत से किसी भी सूरत और पहलू से कदापि इनकार नहीं किया जा सकता और न उसे नज़रअन्दाज़ किया जा सकता है।

अल्लाह तआला जगत् का स्रष्टा है और वही अपने प्राकृतिक क़ानून का व्यवस्थापक है। एकवचन शब्द 'आयत' (क़ुरआन, सूरा-34 सबा, आयत-9) से व्युत्पन्न शब्द क़ुरआन में लगभग 382 बार प्रयुक्त हुए हैं। 'आयात' (बहु.) का अर्थ निशानियाँ, सन्देश, चमत्कार और क़ुरआन की आयतें हैं। अल्लाह की आयतों से अभिप्रेत भौतिक जगत् के प्राकृतिक दृश्य, शक्तियाँ और क़ानून और साथ ही इनसे अभिप्रेत क़ुरआन की आयतों पर आधारित नैतिक क़ानून और मिसाली उसूल भी हैं। इनका अल्लाह के दृढ़ निश्चय और क़ानून की हैसियत से भी हवाला दिया जाता है (क़ुरआन, सूरा-41 हा. मीम. सजदा, आयत-12)। अल्लाह की सुन्नत (तरीक़े) से तात्पर्य मानवीय स्वभाव या अल्लाह द्वारा उत्पन्न सच्ची प्रकृति एवं अल्लाह की रचना आदि का सेकुलरवादी और नास्तिक केवल 'प्रकृति' या प्राकृतिक क़ानून आदि की हैसियत से उनका उल्लेख करते हैं और हवाले देते हैं।

उपरोक्त उद्धृत आयतों पर कई प्रश्न उठाए जा सकते हैं। वे कौन-से माध्यम और तरीक़े हो सकते हैं जिन्हें मानव को खगोलीय अध्ययन और अनुसन्धान में भौतिक रूप में देखने, परीक्षण व प्रयोग करने में अपनाना चाहिए? ब्रह्माण्ड की रचना और उसके विकास के बारे में जानकारी प्राप्त करने में दृष्टि, पर्यवेक्षण, धरती और अन्तरिक्ष में यात्रा करने का और उनके अध्ययनों का समावेश और आवश्यकतानुसार नई जानकारी की रोशनी में उन्हें हटाने के दूसरे साधनों की क्या भूमिका होगी? मानव क्यों यह निर्णय कर सकता है कि ब्रह्माण्ड की रचना और उसकी क्रियाशीलता में कोई दोष नहीं है? और मानव-ज्ञान की क्या क्षमताएँ और सीमाएँ हैं? धरती पर गिरनेवाले आकाश-पिंड क्या इनसे अभिप्रेत उल्कापिंड (Meteoroids) अर्थात् लोहे और चट्टान के टुकड़े हैं जो धरती के वातावरण में प्रवेश करते हैं और वातावरण में उल्कापिंड की हैसियत से जलकर धूल-धूसरित हो जाते और जिनमें से कुछ उल्कापिंड पत्थरों के रूप में धरती पर गिर जाते हैं? क्या

अन्तरिक्ष में सितारों को घेरे हुए 'शोलों' से तात्पर्य गर्मी और विकिरण हैं? और क्या चोरी-छिपे उन तक पहुँचने के विरुद्ध चेतावनी अनुसन्धानकों की ओर से सचल अन्तरिक्ष यात्राओं के लिए बुनियादी आवश्यक शर्तों को पूरा करने की ओर एक संकेत है जो जगत्-सौंदर्य को देखना और उसके बारे में जानना चाहते हैं? जगत् की उत्पत्ति और इसकी समाप्ति से क्या अभिप्राय है? आकाशों और धरती की रचना से पहले क्या था? अन्तरिक्षीय इकाइयों की रचना और इनके पैदा किए जाने से पहले पाए जानेवाले और अल्लाह की ओर से इनकी समाप्ति के समय पाए जानेवाले 'दुखान' (धुएँ) से आखिर क्या अभिप्राय है? क्या अन्तरिक्ष वैज्ञानिक और दूसरे वैज्ञानिक सभी अन्तरिक्ष इकाइयों का पर्यवेक्षण कर सकते हैं? और जो लोग अल्लाह द्वारा रचित जगत् में सौंदर्य और उसकी पूर्णता (Perfection) को सराहते हैं, उन्हें अल्लाह के सच्चे बन्दे बनाने के लिए आखिर क्या करना पड़ेगा? आखिर वे लोग कौन हैं जो भौतिक जगत् की पूर्णता के प्रति साक्ष्य से अभिभूत नजर आते हैं, लेकिन इसके बावजूद अल्लाह के अस्तित्व को स्वीकार करने और उसके नैतिक आदेशों व उद्देश्यों को पूरा करने से इनकार करते हैं?

अन्तरिक्ष और ब्रह्माण्ड सम्बन्धी विज्ञानों में भी इस्लामी वैज्ञानिक पद्धति लागू करने की मंशा यही है कि अल्लाह को धरती और आकाशों की हर चीज़ के आद्यक (सर्वप्रथम) स्रष्टा की हैसियत से स्वीकार किया जाए। प्रकृति और मानव-गतिविधियों में उसके क़ानूनों के बारे में जानकारी प्राप्त की जाए और अल्लाह के नैतिक आदेशों के अनुसार उनका क्रियान्वयन किया जाए।

ब्रह्माण्ड स्वयमेव उत्पन्न और स्थापित नहीं है। अल्लाह अपने एक आदेश 'कुन' (हो जा) से किसी भी मौलिक या नई चीज़ को अस्तित्व प्रदान करता है। वह चीज़ों को उत्पन्न और पुनरोत्पन्न करता है। आकाश और धरती जैसे अब हैं, पहले मौजूद न थे। वे एक प्रकार के 'दुखान' (धुआँ) थे (क़ुरआन, सूरा-41 हा.मीम. सजदा, आयत-11)। जब अल्लाह हमारे जगत् या सौरमंडल को समाप्त करने के लिए 'क्रियामत' लाएगा तो वह इन्हें दुबारा 'दुखान' (धुआँ) में परिवर्तित कर देगा (क़ुरआन, सूरा-44 दुखान, आयत-10)।

ब्रह्माण्ड में एक सुव्यवस्थिता, क्रमबद्धता और सन्तुलन है और इसमें नियमितता (Punctuality) और विधेयात्मकता है। इसके विपरीत इसमें कोई स्वच्छन्दता और प्रतिफल होनेवाले परिवर्तन नहीं हैं। सब कुछ सुव्यवस्थित है। अल्लाह द्वारा बनाई गई हर चीज़ में तत्त्वदर्शिता, बुद्धिमत्ता, सौंदर्य, पूर्णता, उपयोगिता और नैतिक प्रयोजन सब कुछ मौजूद है। सूर्य और चन्द्रमा की गतियों का भी यही हाल है। साथ-ही-साथ बड़ी क्रौमों के पतनशील होने का भी यही मामला है, जो कि सामाजिक गतिशीलता से अल्लाह के बताए हुए क़ानूनों को तोड़ती हैं। क़ुरआन में है—

“तो तुम अल्लाह की नीति में कोई परिवर्तन न पाओगे और न तुम अल्लाह की रीति को कभी टलते ही पाओगे।”

(क़ुरआन, सूरा-35 फ़ातिर, आयत-43)

अतः बौद्धिक ढंग से अन्तरिक्ष विज्ञानों का अध्ययन इनसान को इस तथ्य की ओर ले जाता है कि अल्लाह का अस्तित्व है, वह एक है और उसी के पास सर्वाधिकार है। अल्लाह ने जगत् में उपस्थित सभी चीज़ों के क़ानून, नक्षत्रों और ग्रहों की गति के भी नियम बना दिए हैं। इनका मानवों पर कोई अधिकार नहीं है और वे मानवों से न्यून हैं और उनके वशीभूत हैं। ये इस्लामी एकेश्वरवाद या तौहीद : “एक, एकीकृत और समन्वित करने”—के सिद्धान्त हैं। ‘तौहीद’ सेकुलरिज़्म (धर्म निर्वेक्षता अथवा अधर्मवाद) के साथ नहीं चल सकती जो जगत् के स्रष्टा और रब (पालनहार) को नज़रअन्दाज़ कर देती है। इसलिए सेकुलरिज़्म के अन्तर्गत किसी भी विज्ञान या कला-कौशल को प्राप्त करने का प्रयास नहीं किया जाना चाहिए। अल्लाह का इनकार करना और उसकी रचनाओं (मनुष्य आदि) पर उसके क़ब्जे व अधिकार का इनकार करना वास्तव में अल्लाह की शान में गुस्ताख़ी (धृष्टता), उसका अपमान और अनादर है।

इस प्रकार क़ुरआन, इस्लामी अन्तरिक्ष विज्ञान और ब्रह्माण्डशास्त्र (Cosmology) के बुनियादी दार्शनिक उसूल मुहैया करता है। यह मानव का एक इस्लामी कर्तव्य है कि वह जगत् की उत्पत्ति व रचना के सम्बन्ध में कठिन और दुष्कर ब्रह्माण्डीय जानकारियाँ प्राप्त करे। यद्यपि इस बात का

उसे एहसास होना चाहिए कि बौद्धिक ज्ञान, समय और स्थान की सीमाओं और मानव-विचार की सापेक्षता के अधीन है। अल्लाह के आकाशों और धरती में मानव की शक्तियों के प्रभाव-क्षेत्र से परे बहुत-सी ऐसी चीजें हैं कि मानव उन्हें नहीं जानता और न ही कभी जानेगा। मानव को ज्ञान 'चुराने' का प्रयास नहीं करना चाहिए। जो चीजें जानने के योग्य और बोधगम्य नहीं हैं मानव को ग़लत साधनों का सहारा लेकर तंत्र-मंत्र (Occult) और गोपनीय (Esoteric) विद्याओं या छद्म विज्ञानों के द्वारा उन्हें जानने का प्रयास नहीं करना चाहिए, जैसे ज्योतिषशास्त्र।

जब वह आकाशों या अन्तरिक्ष में प्रवेश करता है तो मनुष्य को एक 'प्रत्यक्ष अग्निशिखा' (कुरआन, सूरा-15 हिज़्र, आयतें-14-18) का सामना करना पड़ता है। तारे और तारामण्डल (बुर्ज) अल्लाह के द्वारा घिरे हुए हैं या संरक्षित हैं अग्निशिखा से। इसके बावजूद उन लोगों के लिए जो उन्हें देखते हैं या (उनके बारे में) ज्ञान प्राप्त करने के लिए बौद्धिक अनुसन्धान का बीड़ा उठाते हैं रास्ते खुले हुए हैं (कुरआन, सूरा-15 हिज़्र, आयत-16)। लेकिन यह काम सही तरीकों और उत्प्रेरकों के अन्तर्गत ही किया जाना चाहिए और उसका सदुपयोग होना चाहिए। कुरआन की दूसरी आयतें अन्तरिक्ष इकाइयों के नैतिक और उपयोगितावादी कार्यों को बयान करती हैं। ये कार्य हैं : प्रकाश और ऊर्जा पहुँचाना, रास्ता दिखाना या सही दिशा में मार्गदर्शन करना और समय की गणना और इसकी भविष्यवाणी करना आदि। अन्तरिक्ष अध्ययनों को मानव का अल्लाह पर यकीन व ईमान लाने और कुरआन में दिए गए उसके नैतिक आदेशों के हमारे जीवन, समाज और सभ्यता में लागू करने की ओर मार्गदर्शन करना चाहिए। अन्तरिक्ष विज्ञान को ज्योतिषशास्त्र के विकास हेतु इस्तेमाल नहीं करना चाहिए। अल्लाह की यातना के पात्र हैं वे लोग जो आकाशीय नक्षत्रों, ग्रहों आदि से अटकलबाजी करके ग़लत उद्देश्य से ग़लत ज्ञान द्वारा लोगों का भविष्य बताते हैं क्योंकि कुरआन में बता ही दिया गया है कि कोई भी आकाश में जाकर भविष्य की बातें पता नहीं कर सकता (कुरआन, सूरा-67 मुल्क, आयत-5, सूरा-37 साफ़ात, आयतें-6-11)। वे अपराधी हैं गहनतम धोखाबाजी और मानवजाति को



तबाही की तरफ़ ले जाने के लिए है। वे ऐसा करके ज्ञान के बौद्धिक व नैतिक आधारों के प्रति अन्याय करते हैं।

## कुरआन के पूर्व-काल का अन्तरिक्ष विज्ञान और ब्रह्माण्डशास्त्र एवं कुरआन

पवित्र कुरआन के अवतरण से पहले, पहली हिजरी पूर्व (छठी शताब्दी ईसवी) के दौरान टॉलमी (Ptolemy) (दूसरी शताब्दी ईसवी) की पुस्तक 'अलमागेस्ट' (Almagest) के द्वारा भू-केन्द्रिक सिद्धान्त प्रस्तुत किया गया, जो अति प्रभावकारी था। वह एक सिकन्दरियाई अन्तरिक्ष विज्ञानी था, जिसने दूसरी शताब्दी ई.पू. के हिप्पारकस (Hipparchus) और यूडेक्सेस ऑफ़ नाइडेस (Eudoxus of Cnidus) एवं अरस्तू (Aristotle) (चौथी शताब्दी ई.पू.) के विचारों को उन्नत किया। यह सिद्धान्त सिखाता था कि ग्रह, सूर्य और चन्द्रमा एवं तारे, धरती के चारों ओर घूमते हैं। आरम्भिक मुसलमानों ने 'अलमागेस्ट' का अरबी में अनुवाद करा लिया था। उन्होंने इस धरती केन्द्रित सिद्धान्त का विरोध किया था। बतलेमूसी (Ptolemy) मॉडल का सुधार किया था और ब्रह्माण्ड का सूर्य केन्द्रित विचार प्रस्तुत किया था, जिसमें ग्रहों का सूर्य के चारों ओर घूमने का सिद्धान्त था। पोलैंड के वैज्ञानिक कॉपरनिकस ने इस मुस्लिम मॉडल को उस समय सीखा और ग्रहण किया, जब वह इटली जाने के बाद इस्लामी अन्तरिक्ष विज्ञान का छात्र बन गया था। दक्षिणी और पश्चिमी यूरोप का एक बड़ा भाग सीधे तौर पर अरबी पुस्तकों के द्वारा और उनके लैटिन व दूसरी यूरोपीय भाषाओं में अनुवादों के द्वारा कई शताब्दियों से मुस्लिम विज्ञान और दर्शन सीख रहा था, उसे ग्रहण व आत्मसात कर रहा था। पश्चिमवासी इस मध्यकालीन इस्लामी मॉडल को आधुनिक अन्तरिक्ष विज्ञान के सूत्रपात के रूप में देखते हैं और इसका जश्न मनाते हैं, लेकिन इसे कॉपरनिकसी क्रान्ति (Copernican Revolution) नाम देते हैं। वे 1543 ई. में प्रकाशित कॉपरनिकस की पुस्तक "Concerning the Revolutions of the Celestial Spheres" (आकाशीय पिण्डों से सम्बन्धित क्रान्तियाँ) को ब्रह्माण्ड को समझने में पहली बड़ी सफलता प्राप्त करने का श्रेय देते हैं।

हिन्दू-बौद्ध भारत में पहली शताब्दी हिजरी पूर्व (छठी शताब्दी ईसवी) के दौरान अन्तरिक्ष विज्ञान मिश्रित ज्योतिषशास्त्र सहित ज्ञान-मीमांसा की सीमाओं पर खड़ा था। उस काल के अति प्रभावशाली नाम आर्य भट्ट (जन्म 476 ई.), लाटदेव और वराहमिहिर (मृत्यु 587 ई.) हैं। वराहमिहिर ने गणित और अन्तरिक्ष विज्ञान पर एक पुस्तक लिखी थी, जिसमें हिन्दू त्रिकोणमिति और ज्योतिषशास्त्र के साथ यूनानी ज्ञान संग्रहीत किया गया था। इस पुस्तक को उस काल की वैज्ञानिक रचनाओं में प्रमुख स्थान प्राप्त है, लेकिन वराहमिहिर की दूसरी पुस्तक 'वृहत जातक' दक्षिण एशिया में हिन्दू जन्म-कुण्डली पर आधारभूत उद्धरण की पुस्तक बन गई।

यहाँ सबसे पहला बिन्दु यह है कि पहली शताब्दी हिजरी (सातवीं शताब्दी ईसवी) में जगत् और ब्रह्माण्ड के बारे में कुरआन मजीद में प्रस्तुत वैज्ञानिक वैश्विक दृष्टिकोण, यूरोप, उत्तरी अफ्रीका, पश्चिम एशिया और दक्षिण एशिया में प्रचलित उस समय के अति प्रभावकारी एवं स्वीकृत दृष्टिकोणों से बुनियादी तौर पर अलग था। बाद में प्रस्तुत किया गया दृष्टिकोण यूनानी, रूमी, सिकन्दरियाई, सीरियाई, सासानी या ईरानी, हिन्दू, बौद्ध और चीनी साइंस और सभ्यता का प्रतिनिधित्व करता था। अरब प्रायद्वीप के रहनेवाले हज़रत मुहम्मद (सल्ल.), जो अनपढ़ थे उनको कुरआन में प्रस्तुत दृष्टिकोण का ज्ञान आखिर कैसे हो गया जबकि अन्तरिक्षीय और ब्रह्माण्डीय शास्त्रों पर कुरआन के 'मार्गदर्शन' को हाल की शताब्दियों विशेषकर हाल के दशकों में धीरे-धीरे मालूम किया जाना था और उसकी पुष्टि की जानी थी।

दूसरा बिन्दु यह है कि जहाँ तक दार्शनिक और धार्मिक बिन्दुओं का सम्बन्ध है, यूनानी, हिन्दू और दूसरे धर्मों में बहुदेववाद, प्रकृति पूजा, पौराणिकता आदि का प्रभाव था, यहूदियत और ईसाइयत अपनी 'तौहीद' (एकेश्वरवादी धारणा) खो चुके थे। ये सब ज्ञान-विज्ञान के क्षेत्र में अन्धकार युग से गुज़र रहे थे। इस्लाम की अनुपम और अद्वितीय एकेश्वरवादी धारणा के साथ सभी जगत् की व्यवस्थाओं एवं प्रकृति की सभी शक्तियों तथा क़ानूनों का एक नियन्त्रक और व्यवस्थापक होने का तथ्य कुरआन का एक

आश्चर्यजनक प्रारूप था।

## समकालीन अन्तरिक्ष विज्ञान और सिद्धान्त

कुरआन हमें इस्लामी वैज्ञानिक दर्शन के सिद्धान्त और कुछ बुनियादी तथ्य प्रदान करता है। हमारा ब्रह्माण्ड एक सुव्यवस्थित और योजनाबद्ध जगत् है जो ईश्वर के कानूनों के अन्तर्गत चल रहा है। ये कानून मानवीय सीमाओं के अन्दर बोधगम्य और प्रतिपाद्य हैं। अन्तरिक्ष विज्ञान और ब्रह्माण्डशास्त्र के कुछ विषयों पर मानवीय जानकारी, दृष्टिगोचर तथ्य और प्रमाण्य निश्चितताओं (Provable Certainties) की सूरत इख्तियार करने के बजाय सदैव 'सिद्धान्तों' और 'वैज्ञानिक कल्पनाओं' की शक्ति में रहेगा। जगत् इतना विस्तृत और पेचीदा है कि मानव के लिए उसे जानना असम्भव है।

अल्लाह की निशानियाँ (आयात) और उसके तरीके (सुन्नत) का यह मतलब लेना कि वे प्राकृतिक कानून (Laws of Nature) आदि ही हैं, 'सेकुलर' विज्ञान और उनके वैज्ञानिक तरीके पर आधारित आधुनिक वैश्विक दृष्टिकोण से अनुकूलता रखता है। 'तौहीद' (एकेश्वरवाद) के मुकाबले में सेकुलरिज्म के दोषों का उल्लेख पहले किया जा चुका है। जैसा कि पहले आ चुका है कि 'तौहीद' की धारणा एक एकत्व है जो स्रष्टा की हैसियत से अल्लाह की धारणा को सृष्टि की कल्पना के साथ समन्वित करता है।

आधुनिक विज्ञान का यह विश्वास है कि ब्रह्माण्ड किसी समय पैदा किया गया था और यह किसी समय समाप्त हो सकता है। यह सदा रहनेवाला और शाश्वत नहीं है। इसकी कभी शुरुआत हुई थी और इसलिए एक दिन इसकी इन्तिहा भी आ जाएगी और यह समाप्त हो जाएगा। उदाहरण के रूप में ब्रह्माण्ड का अध्ययन इस बात पर विश्वास करने की ओर प्रेरित करता है कि जगत् में सितारों के केन्द्र में कुछ अधिक घनत्व और तापमान क्षेत्र हैं और कुछ कम घनत्व और तापमान के क्षेत्र हैं। यह भिन्नता इस बात की पुष्टि करती है कि जगत् सदैव से नहीं है, बल्कि इसे भी पैदा किया गया था,

क्योंकि यह बात तर्कपूर्ण है कि यदि जगत् सदैव से होता, तब तो ताप और दबाव के सन्तुलन के अन्तर्गत प्रत्येक स्थान पर इसमें समान घनत्व और ताप होना चाहिए था। इसी प्रकार रेडियो एक्टिव पदार्थ जैसे रेडियम और यूरेनियम का अस्तित्व भी इस बात का प्रमाण है कि जगत् की उत्पत्ति हुई, क्योंकि रेडियो एक्टिव पदार्थों के बारे में यह देखा गया है कि वे अपनी बनावट के समय से ही एक नियमित मात्रा के साथ नष्ट होना प्रारम्भ हो जाते हैं।

अन्तरिक्ष वैज्ञानिकों का यह विश्वास है कि प्रचण्ड विस्फोट के साथ 10 से 20 अरब वर्ष पूर्व ब्रह्माण्ड का प्रारम्भ हुआ था। इसे तकनीकी शब्दावली में 'बिग बैंग' (Big Bang) कहा जाता है। इससे पूर्व के ब्रह्माण्ड का सारा पदार्थ एक छोटे से धब्बे की शक्ति में दबा और भिंचा हुआ था। प्रचण्ड विस्फोट ने उसे उड़ाकर तमाम दिशाओं में फैला दिया। इस सिद्धान्त के अनुसार ब्रह्माण्ड अपने प्रारम्भ के क्षण से फैलता जा रहा है। पहले-पहल वह अधिकांशतः विकिरण पर आधारित था। उसका बड़ा भाग फैलने के दौरान ही पदार्थ में परिवर्तित हो चुका है। चूँकि सभी आकाशगंगाएँ (नक्षत्रों, धूल और गैसों की एक व्यवस्था जो गुरुत्वाकर्षण के कारण परस्पर जुड़ी हुई रहती हैं) तीव्र गति के साथ एक-दूसरे से अलग गतिशील हैं, इसलिए ब्रह्माण्ड के फैलने का केन्द्र बिन्दु होना चाहिए और इसी कारण स्वयं ब्रह्माण्ड का भी एक आरम्भ होना चाहिए। प्रायः अनुसन्धान यह संकेत करते नज़र आते हैं कि ब्रह्माण्ड सदा फैलता ही जाएगा, लेकिन कुछ अध्ययन इस बात की ओर संकेत करते हैं कि अन्ततः उसका फैलना रुक जाएगा और वह सिकुड़ने लगेगा। इन चीज़ों को ब्रह्माण्ड की उत्पत्ति, जीवन और मृत्यु से अभिहित किया जा सकता है।

यहाँ नक्षत्रों (सितारों) के जन्म और मृत्यु पर वैज्ञानिकों के विचारों से एक विशेष उदाहरण प्रस्तुत किया जा सकता है। सूर्य सहित सभी नक्षत्र निहारिका कहलाए जानेवाले गैसों और धूल के व्यापक बादलों से पैदा होते हैं। निहारिका के कुछ भाग सिकुड़ने लगते हैं और घनीभूत से और अधिक घनीभूत होते जाते हैं यहाँ तक कि उनके केन्द्र पर ताप इतना अधिक हो

जाता है कि ताप-नाभिकीय प्रतिक्रियाएँ प्रारम्भ हो जाती हैं। उनके हाइड्रोजन हीलियम में परिवर्तित होकर प्रकाश और ऊर्जा निकालने लगते हैं, इस प्रकार एक नक्षत्र जन्म लेता है। जब नक्षत्र अपने हाइड्रोजन का भण्डार समाप्त कर देते हैं तो वे मानो मर जाते हैं। अनुमान किया गया है कि सूर्य और सौर मण्डल की सभी चीज़ें 4.6 अरब वर्ष पुरानी हैं। सूर्य आनेवाले 5 अरब वर्ष में अपने पूरे हाइड्रोजनी ईंधन को जला डालेगा और चमकना बन्द कर देगा।

उपरोक्त वर्णित और दूसरे सिद्धान्त, ब्रह्माण्डीय सिद्धान्तों या वैज्ञानिक पूर्वानुमानों पर आधारित हैं। इस सिलसिले में स्पष्ट अनुभव यह है कि वैज्ञानिक स्वयं स्वीकार करते हैं कि दूर-दराज़ के नक्षत्रों के सम्बन्ध में वर्णित इतिहास गणनाओं पर आधारित निरे अनुमान हैं। इसलिए हमें ब्रह्माण्ड सम्बन्धी सिद्धान्तों के बारे में सन्देह और अनिश्चितता की नीति बरकरार रखनी चाहिए। साथ ही हमें मानवीय विचार की सापेक्षता और अविश्वसनीयता का अभिज्ञान होना चाहिए और हमें इस सम्बन्ध में उपरोक्त उल्लिखित कुरआन (सूरा-9 तौबा, आयत-34) की शिक्षा को स्वीकार कर लेना चाहिए। आकाशों और धरती के बारे में हम जो कुछ जानते हैं, वह उस चीज़ के सदृश है जो हमारे हाथों में है या उनके बीच है, और जो कुछ हम नहीं जानते और नहीं जान सकते उन सभी चीज़ों के सदृश है जो हमारे हाथों की हथेलियों से बाहर हैं और जो हमारे आगे हैं या हमारी पीठ के पीछे हैं।

## ब्रह्माण्ड : ज्योतिषशास्त्र बनाम अन्तरिक्ष विज्ञान

पवित्र कुरआन में शैतान से तात्पर्य वह शक्ति, आवेग या व्यक्ति है जो सच्चाई और भलाई से विशेषकर अल्लाह और उसके क़ानून एवं नैतिक चीज़ों से बहुत दूर हो या उनका विरोध करता हो।

‘रुजूम’ (जिसका एकवचन रज्म है) का अर्थ वह चीज़ है जिसे फेंककर अन्धाधुन्ध मारा जाता है जैसे पत्थर आदि। सांकेतिक रूप में इसका लाक्षणिक अर्थ है—किसी चीज़ को कल्पना का विषय बनाना या अललटप अनुमान से कोई बात कह देना।

## ज्योतिष बनाम अन्तरिक्ष विज्ञान पर कुरआन का मन्तव्य

“हमने आकाश में बुर्ज (तारा-समूह) बनाए और उसे देखनेवालों के लिए सुसज्जित भी किया, और हर फिटकारे हुए शैतान से उसे सुरक्षित रखा, यह और बात है कि किसी ने चोरी-छिपे कुछ सुनगुन ले लिया तो एक प्रत्यक्ष अग्निशिखा ने भी झपटकर उसका पीछा किया।” (कुरआन, सूरा-15 हिज्र, आयतें-16-18)

“हमने निकटवर्ती आकाश को दीपों से सजाया और उन्हें शैतानों के मार भगाने का साधन बनाया और उनके लिए हमने भड़कती आग की यातना तैयार कर रखी है। जिन लोगों ने अपने रब के साथ कुफ़्र किया उनके लिए जहन्नम की यातना है और वह बहुत ही बुरा ठिकाना है।” (कुरआन, सूरा-67 मुल्क, आयतें-5,6)

“वास्तव में तुम्हारा पूज्य प्रभु अकेला है। वह आकाशों और धरती और जो कुछ उनके बीच है, सबका रब है और पूर्व दिशाओं का भी रब है।

हमने दुनिया के आकाश को सजाया अर्थात् तारों से सुसज्जित किया, (रात में मुसाफ़िरों को मार्ग दिखाने) और प्रत्येक सरकश शैतान से इसको सुरक्षित कर दिया है। वे (शैतान) “मल-ए-आला” (फ़रिश्तों का प्रतिष्ठित समूह) की ओर कान नहीं लगा पाते और हर ओर से फेंक मारे जाते हैं भगाने-धुतकारने के लिए। और उनके लिए अनवरत यातना है। किन्तु यह और बात है कि कोई कुछ उचक ले, इस दशा में एक तेज़ दहकती उल्का उसका पीछा करती है।

अब उनसे पूछो कि उनके पैदा करने का काम अधिक कठिन है या उन चीज़ों का, जो हमने पैदा कर रखी है? निस्सन्देह हमने उनको लेसदार मिट्टी से पैदा किया।”

(कुरआन, सूरा-37 साफ़ात, आयतें-4-11)

सूर्य, चन्द्रमा, दूसरे नक्षत्र और ग्रह, धरती और जो कुछ इनके ऊपर है,

ये सब चीज़ें अल्लाह ने इनसान के लिए और उसकी सेवा के लिए पैदा की हैं और उसके लिए इन्हें वशीभूत कर दिया है। अल्लाह ने इन सबको अपने आदेश के द्वारा अपने क़ानूनों के अधीन कर दिया है और इनसान का भी अधीनस्थ बना दिया है। ये पूरी आज्ञाकारिता के साथ अपने-अपने रास्तों पर चलते हैं। इनकी वैध गतिविधियाँ और इनका उपयोग यह है कि ये प्रकाश और ऊर्जा पहुँचाते हैं, यात्रा में मार्ग बताते और रहनुमाई करते हैं तथा अनेक उद्देश्यों के लिए इन्हें हिसाब-किताब का माध्यम बनाया जाता है आदि। इन तक पहुँचना भी सम्भव है, लेकिन जो ऐसा करते हैं उन्हें पता चलेगा कि ये आकाशीय पिण्ड (Heavenly Bodies) एक लपट (Flame) से घिरे हुए हैं जो बिंधे हुए और 'बहुत स्पष्ट' हैं।

आकाशीय पिण्डों को ज्ञान 'चुराने' के लिए नहीं इस्तेमाल करना चाहिए। इसका अर्थ ज्योतिषशास्त्र के द्वारा भविष्य पर प्रभाव डालने का दावा करना और उसके बारे में भविष्यवाणी करना है। इस्लामी नीतिशास्त्र (Ethics) के अनुसार यह चीज़ ग़लत और अनौचित्यपूर्ण है। ज्योतिषी ईश्वरीय व्यवस्था का उल्लंघन करते हैं। इनसान में नैतिक स्वतंत्रता और दायित्व विद्यमान है। वह नक्षत्रों की गतिविधि और ज्योतिषशास्त्र की दूसरी परिकल्पनाओं के आगे विवश नहीं है और न इनसे उसके भाग्य का निर्धारण होता है। इनसान में यह क्षमता है कि वह ब्रह्माण्ड से अपनी सेवा ले सकता है। कुरआन में वर्णित सिद्धान्तों के अनुसार ऐसा करना उसका कर्तव्य है। ज्योतिषी सत्य-ज्ञान का प्रयोग नहीं कर रहे हैं, वे तो केवल अन्धाधुन्ध अटकलें लगाते हैं और जो बेचारे उनके जाने-बूझे झूठ और छल-कपट का शिकार हो जाते हैं उन्हें हानि पहुँचती है। ज्योतिष ज्ञान के महत्व को घटा देते हैं। यह सर्वमान्य है कि ज्ञान तथ्यों की सत्यता और ईश्वर द्वारा निर्मित एवं निर्धारित प्राकृतिक क़ानूनों पर आधारित होता है। ज्योतिषियों ने एक मिथ्या चीज़ को हुनर ठहरा दिया है और झूठ-फ़रेब ही को एक व्यवसाय बना लिया है। ज्योतिषशास्त्र, जिसके द्वारा जन्म-कुण्डली बनाई जाती है और भविष्यवाणियाँ की जाती हैं, एक मानवता-विरोधी चीज़ है। इसी लिए कुरआन इस कर्म की कड़ी निन्दा करता है और इसे शैतानी कर्म ठहराता है।

स्वयं आकाशीय पिण्डों के भविष्य को जानने और उनके निर्धारण की उन शक्तियों से सुरक्षा की गई है जिन्हें उनकी ओर सम्बद्ध किया जाता है। वे अल्लाह द्वारा रचित हैं और उसके आज्ञाकारी हैं। वे पूर्ण रूप से अल्लाह के भौतिक और अन्तरिक्ष सम्बन्धी कानूनों के अधीन हैं। मनुष्यों के विपरीत उन्हें कोई नैतिक स्वतंत्रता प्राप्त नहीं है।

केवल अल्लाह ही भविष्य का अपने कानूनों के अनुसार निर्धारण करता है, जो प्रकृति, मानव और समाज सब पर प्रभाव डालता है। फिर भी कुछ ऐसे लोग हैं जो अल्लाह द्वारा निर्धारित मानवीय सीमाओं के भीतर भविष्य को जान भी सकते हैं, उसका निर्धारण कर सकते हैं और भविष्यवाणी भी करते हैं। उनके गुणों और उनकी विशेषताओं को कुरआन में बयान किया गया है। ये वे लोग हैं जो ज्ञानवान हैं, उन्होंने विधिवत ज्ञानार्जन किया है और ये वे लोग हैं जो सही तौर पर और पूरी गम्भीरता व निष्ठा के साथ सच्चे ज्ञान में गहराई और निपुणता रखते हैं, उन्हें कुरआन में 'अर्रासिखून फ़िल-इल्म' (ज्ञान में गहराई और पहुँच रखनेवाले) कहा गया है।

वे अल्लाह की आयतों और कानूनों के बारे में अपने ज्ञान और अपनी तत्वदर्शिता (हिकमत) के आधार पर भविष्यवाणी कर सकते हैं। यँ अल्लाह के नैतिक और भौतिक कानून जो योग्य लोगों की ओर से क्रियान्वित होते हैं अल्लाह के उन्हीं कानूनों के द्वारा लोगों या कौमों के भाग्य का निर्धारण होता है। इसका निर्धारण नक्षत्र-परिभ्रमण से नहीं होता।

## ज्योतिषशास्त्र और अन्तरिक्ष विज्ञान के बारे में कुरआन के अवतरण से पहले का दृष्टिकोण

ज्योतिषशास्त्र के अनुसार आकाशीय पिण्ड धरती पर घटित होनेवाली बातों पर प्रभाव डालते हैं। वे ऐसे ढँग बताते हैं जो किसी व्यक्ति के चरित्र, लोगों के भविष्य और घटनाओं को प्रकट कर सकते हैं। सम्भवतः 2000 ईसा पूर्व में बेबीलोनिया (वर्तमान इराक़) में ज्योतिष विद्या का आरम्भ हुआ। वहाँ के लोगों का यह विश्वास था कि पाँच ग्रह (Planets) ऐसी शक्तियाँ निकालते हैं जो अनेक विशेषताएँ रखती हैं। उनमें का एक ग्रह (मंगल यानी



Mars) जो उन्हें लाल नज़र आता था, उसे क्रोध, आक्रामकता और युद्ध से जोड़ दिया गया।

ज्योतिषी एक वृत्ताकार चार्ट बनाते हैं जिसे जन्म-कुण्डली कहा जाता है। यह चार्ट प्रायः किसी भी व्यक्ति के जन्म के समय धरती और ग्रहों की स्थिति को बताता है। जन्म-कुण्डली के चार तत्व, धरती, ग्रह, राशि-चक्र और कोष्ठक हैं। ज्योतिषी नक्षत्रों और ग्रहों के बीच कोई अन्तर नहीं करते। वे धरती को सौरमण्डल के केन्द्र में रखते हैं और यह विश्वास करते हैं कि धरती के हवाले से ग्रहों की स्थितियाँ किसी भी व्यक्ति के चरित्र और भविष्य को प्रकट करती हैं। राशि-चक्र, नक्षत्रों को एक वृत्त में घेरे हुए हैं, उसको चिह्नों से अभिहित कर 12 समान भागों में बाँट दिया गया है।

उनकी यह धारणा है कि राशि-चक्र के चिह्न तय करते हैं कि ग्रह किस प्रकार एक व्यक्ति के चरित्र और उसके समस्त क्रियाकलाप को प्रभावित करते हैं। धरती की सतह को भी 12 भागों में विभाजित किया गया है। ये भाग जिन्हें कोष्ठक की संज्ञा दी गई है, उनके बारे में यह मान लिया गया है कि वे किसी व्यक्ति के जीवन की विशेषताओं को प्रकट करते हैं। राशि-चक्र का विकास सम्भवतः प्राचीन मिस्र में हुआ। बेबीलोन (वर्तमान इराक़) ने भी उसे ई.पू. 1000 के बाद अपना लिया। ज्योतिषियों ने जन्म-कुण्डली बनाने की व्यवस्था को ई.पू. 600-200 के दौरान विकसित किया।

प्राचीन यूनानी और रोमी भी ज्योतिष-विद्या को व्यवहार में लाते थे। उन्होंने इस विद्या को खूब आगे बढ़ाया। भारत के वराहमिहिर (मृत्यु 587 ई.) अपनी शताब्दी का सर्वाधिक प्रामाणिक और प्रभावशाली वैज्ञानिक था। उसकी पुस्तकें हिन्दू त्रिकोणमिति और ज्योतिषशास्त्र के साथ यूनानी ज्ञान की झाँकी प्रस्तुत करती हैं, लेकिन इनमें ज्योतिष भी प्रचुर मात्रा में है। वराहमिहिर की पुस्तक 'वृहत्ज्योतिष' ने हिन्दू न्यायिक ज्योतिषशास्त्र (Hindu Judicial Astrology) अर्थात् जो व्यक्तियों की जन्म-कुण्डली से बहस करता है और विरासती ज्योतिषशास्त्र अर्थात् जो घटनाओं और संस्थाओं के भविष्य से बहस करता है, में बुनियादी पुस्तक का दर्जा प्राप्त कर लिया है।

इस प्रकार आरम्भिक पहली शताब्दी हिजरी (सातवीं शताब्दी ई.) में

कुरआन के अवतरण से पहले अंतरिक्ष विज्ञान—जैसा कि आज हम उसे जानते हैं और ज्योतिषशास्त्र में कोई अन्तर नहीं किया जाता था। ये आपस में पूरी तरह गड़ड़-मड़ड़ थे। अन्तरिक्ष विज्ञान के उसूलों और उनके व्यावहारिक रूपों पर ज्योतिषशास्त्र छाया हुआ था।

## ज्योतिषशास्त्र और अन्तरिक्ष विज्ञान के बीच समकालीन सम्बन्ध

आधुनिक विज्ञान ने ज्योतिषशास्त्र के बुनियादी उसूलों को ग़लत सिद्ध किया है। सौरमण्डल कोई केन्द्र नहीं है। प्राचीनकाल से अब तक अन्तरिक्ष में धरती की स्थिति बदल चुकी है, इसलिए राशि-चक्र के चिह्न उनके ग्रहों से मेल नहीं खाते, जिनके नाम पर उनको रखा गया है। यूँ ज्योतिषशास्त्र का कोई वैज्ञानिक आधार नहीं है।

ज्योतिषशास्त्र के वैज्ञानिक आधारों का इनकार करते हुए आधुनिक विज्ञान ने पवित्र कुरआन की ज्योतिष-निन्दा को पुष्ट किया है। इस सिलसिले में आधुनिक विज्ञान ने अंतरिक्ष विज्ञान के विकास और क्रियान्वयन में अन्तरिक्ष पिण्डों के प्रति कुरआनी तरीकों, उद्देश्यों और इस्तेमालों का अनुसरण किया है। फिर भी यह कहा जाता है कि ज्योतिषशास्त्र में दिलचस्पी और उसका इस्तेमाल वर्तमानकाल में पिछले किसी भी ज़माने से कहीं अधिक है। विदित तथ्य है कि कुरआन में ही ज्योतिष पर सबसे बढ़कर पुरज़ोर हमले किए गए थे। ज्ञान-मीमांसा के आधार पर ज्योतिष का खण्डन किया गया। क्योंकि वह सिरे से कोई ज्ञान-मीमांसा ही नहीं है, बल्कि वह केवल अटकल और अनुमान है और मात्र गोरखधंधा है। जगत् के सम्बन्ध में कुरआन का यह दृष्टिकोण है कि वह अल्लाह द्वारा पैदा की गई है और उसी के भौतिक क़ानूनों के अन्तर्गत उसकी व्यवस्था और उसका संचालन किया जा रहा है। इन क़ानूनों को जानने के तरीके और ज्ञानार्जन के लिए एवं उनके मूल्यांकन के लिए तार्किक व नैतिक प्रयास—यह सब कुछ ज्योतिष के विरोधी हैं। इस्लामी एकेश्वरवाद (तौहीद) अंतरिक्ष विज्ञान की ओर इनसान का मार्गदर्शन करता है। दूसरे यह कि ज्योतिषियों को शैतान ठहराकर उन पर प्रहार किया गया, क्योंकि वे ऐसे लोग हैं, जिनके विश्वास,

प्रेरक और उद्देश्य एवं निष्ठा—सब कुछ निहित उद्देश्य के अनुसार गुलत और जान-बूझकर तोड़े-मरोड़े हुए हैं। ज्योतिषशास्त्र को सत्य-विरोधी कहा गया और 'कुफ़्र' ठहराया गया, जो ईश्वर का इनकार करता एवं उसे रद्द कर देता है और साथ ही समन्वित कुरआनी तार्किक व नैतिक व्यवस्थाओं को अस्वीकृत कर देता है।

### सन्दर्भ

1. कुरआन की वे आयतें, जिनमें अल्लाह के बारे में बताया गया है कि उसने आकाशों, धरती आदि का पहली बार सृजन किया, उनमें कुरआन की ये आयतें भी सम्मिलित हैं—सूरा-10 यूनस, आयतें-4, 34; सूरा-21 अबिया, आयत-104; सूरा-27 नमल, आयत-64; सूरा-29 अनकबूत, आयतें-19,20; सूरा-30 रूम, आयत-11; सूरा-32 सजदा, आयत-7 और सूरा-85 बुरुज, आयत-13। केवल दो आयतें जिनमें अल्लाह को आकाशों और धरती का 'बदीअ' (बिना नमूने के पैदा करनेवाला) बताया गया है, वे कुरआन, सूरा-2 बक्रा, आयत-117 और कुरआन, सूरा-6 अनआम, आयत-101 हैं। वे आयतें जिनमें अल्लाह को ब्रह्माण्ड का 'फ़ातिर' (पहली बार पैदा करनेवाला) कहा गया है वे—कुरआन, सूरा-6 अनआम, आयतें-14, 79; सूरा-12 यूसुफ़, आयत-101; सूरा-14 इबराहीम, आयत-10; सूरा-30 रूम, आयत-30; सूरा-35 फ़ातिर, आयत-1; सूरा-39 जुमर, आयत-46 और सूरा-42 शूरा, आयत-11 हैं।
2. हवाले के लिए देखें—वर्ल्ड बुक इंसाइक्लोपीडिया 1981 'Astronomy', 'Copernicus', 'Cosmology', 'Su Ptolemy', 'Stars' और 'Universe' शीर्षक। साथ ही लेर की पुस्तक 'Islamic Science and Public Policies' देखें।
3. कुरआन, सूरा-14 इबराहीम, आयत-33; सूरा-16 नहल, आयतें-12; सूरा-29 अनकबूत, आयतें-49,61; सूरा-31 लुक्मान, आयत-29; सूरा-35 फ़ातिर, आयत-13; सूरा-39 जुमर, आयत-5; सूरा-7 आराफ़, आयत-54; सूरा-6 अनआम आयत-96; सूरा-55 रहमान, आयत-5; सूरा-26 शुअरा, आयत-197; सूरा-3 आले-इमरान, आयतें-7,18; सूरा-17 बनी इसराईल, आयत-107; सूरा-22 हज्ज, आयत-54; सूरा-28 कसस, आयत-80; सूरा-30 रूम, आयत-56; सूरा-34 सबा, आयत-6; सूरा-47 मुहम्मद, आयत-16; सूरा-58 मुजादला, आयत-11 और सूरा-4 निसा, आयत-162।
4. 'Astrology', World Book Encyclopedia 1981 और अन्य।

# ज्ञान का महत्व

■ ए. अहमद

अल्लाह ने इनसान को अपनी बन्दगी के लिए पैदा किया है, अतः इबादत करने का बहुत बड़ा सवाब है। लेकिन इल्म सीखना उससे ज्यादा बड़े सबब का काम है।

अल्लाह के रसूल हज़रत मुहम्मद (सल्ल.) ने फ़रमाया—

“इल्म की फ़ज़ीलत, इबादत की फ़ज़ीलत से ज्यादा है।”

(हदीस : बज़्ज़ार)

थोड़ा-सा इल्म बेहतर है उस इबादत से जो जिहालत के साथ हो। अतः हज़रत मुहम्मद (सल्ल.) ने फ़रमाया है—

“ऐ अबू-ज़र (रज़ि.) सुबह होते ही तुम अल्लाह की किताब से एक आयत सीख लो, यह उससे बेहतर है कि तुम एक हज़ार रकअतें (नमाज़) अदा करो।”

(हदीस : इब्ने-माजा)

जाहिलों की इबादत की मिसाल ऐसी है जैसे दो दोस्त हैं, उनमें से एक जाहिल है। वह अपने दोस्त को फ़ायदा पहुँचाना चाहता है और उसकी नीयत भी नेक है, लेकिन अपनी जिहालत (अज्ञानता) की वजह से वह अपने दोस्त को नुक़सान पहुँचा बैठता है।

जबकि जो इल्मवाले होते हैं, उनकी सूझ-बूझ उनके लिए राह हमवार करती है और बेहतरीन रहनुमाई करती है, चाहे उनके आमाल कम हों।

अल्लाह के रसूल हज़रत मुहम्मद (सल्ल.) फ़रमाते हैं—

“एक आलिम को आबिद पर वही फ़ज़ीलत (बड़ाई) हासिल है जो मुझे तुममें से एक आम आदमी पर हासिल है।” (हदीस : तिरमिज़ी)

एक रिवायत में है कि आलिम को आबिद पर सत्तर दर्जा फ़ज़ीलत हासिल है। ऐसा इसलिए है कि शैतान लोगों के अन्दर बिदअतें ईजाद करता है तो आलिम उसे देख लेता है, जबकि आबिद उस बिदअत की तरफ़

तवज्जो नहीं दे पाता और अपनी इबादत में लगा रहता है।

इसी प्रकार दीन की दावत देने के लिए इल्म का होना आवश्यक है। एक आलिम हक के इनकारी को दीन की दावत देने के लिए तरह-तरह की दलीलें पेश कर सकता है, जबकि जाहिल कितना ही बड़ा दाई (दावत देनेवाला) हो, वह हक के इनकारी को किसी भी प्रकार से समझा नहीं पाएगा कि वह ईमान ले आए।

अल्लाह फ़रमाता है—

“ये मिसालें हम लोगों को समझाने के लिए देते हैं, मगर इनको वही लोग समझते हैं जो इल्म रखनेवाले हैं।”

(कुरआन, सूरा-29 अनुकबूत, आयत-43)

एक दूसरी जगह अल्लाह फ़रमाता है—

“(क्या इस व्यक्ति की नीति अच्छी है या उस व्यक्ति की) जो आज्ञाकारी है, रात की घड़ियों में खड़ा रहता है और सजदे करता है, आखिरत से डरता और अपने रब की दयालुता से आस लगाता है? इनसे पूछो, क्या जाननेवाले और न जाननेवाले दोनों कभी एक समान हो सकते हैं? नसीहत तो अक़ल रखनेवाले ही क़बूल करते हैं।”

(कुरआन, सूरा-39 जुमर, आयत-9)

# पर्यावरण संरक्षण और इस्लाम

## ■ परवेज़ अशरफ़ी

21वीं शताब्दी में मनुष्य सितारों पर पहुँच रहा है। समय की माँग भी यही है। विकास और उन्नति जहाँ मानवता को अनगिनत सुविधाएँ उपलब्ध करा रही हैं तो दूसरी ओर मनुष्यों, पशु-पक्षियों और पेड़-पौधों के लिए समस्याएँ भी उत्पन्न कर रही हैं, जैसे—पर्यावरण का प्रदूषण, जीव-जन्तुओं का विलुप्त होना। इसके कारण पर्यावरण का सन्तुलन बिगड़ रहा है और मनुष्य इसके दुष्परिणामों से परेशान है।

हम अपने आसपास दृष्टि डालें तो बहुत-सी बातें ऐसी मिलेंगी जिससे अनुभव होगा कि हमने अल्लाह की नेमतों का उपयोग कम और दुरुपयोग अधिक किया है। कुरआन में अल्लाह कहता है कि उसने धरती और आकाश की सारी चीज़ें मनुष्य के लिए पैदा की हैं—

“वह अल्लाह ही है जिसने तुम्हारे लिए ज़मीन को वशीभूत कर रखा है, चलो उसकी छाती पर और खाओ अल्लाह की रोज़ी उसी के यहाँ तुम्हें पुनः जीवित होकर जाना है।”

(कुरआन, सूरा-67-मुल्क, आयत-15)

इससे स्पष्ट हो जाता है कि अल्लाह ने जो नेमतें प्रदान की हैं उसका उपयोग सही ढँग से हो, क्योंकि आवश्यकता के अनुसार किसी चीज़ का उपयोग सन्तुलन को बनाए रखने में सहायक हो सकता है। कुरआन, सूरा-7 आराफ़, आयत-31 में स्पष्ट आदेश है—

“खाओ-पियो और सीमा से आगे न बढ़ो अल्लाह सीमा से बढ़नेवालों को पसन्द नहीं करता।”

अतः पानी, वन, खनिज, पशु-पक्षी, ऊर्जा और प्राकृतिक संसाधन, इन सभी चीज़ों का सही उपयोग हो, इनकी बरबादी न हो। इस तरह पर्यावरण के बिगड़े सन्तुलन को सम्भाला जा सकता है। उपर्युक्त कुरआन की आयत में दुरुपयोग से बचने की प्रेरणा दी गई है।

आज मीडिया के माध्यम से सन्देश संचारित किए जा रहे हैं कि पानी का दुरुपयोग भविष्य में लोगों को बूंद-बूंद के लिए तरसा देगा, इसलिए पानी का दुरुपयोग न किया जाए। कुरआन ने इस विषय में भी स्पष्ट कर दिया कि पानी मनुष्य की मौलिक आवश्यकता ही नहीं, जीवन-उत्पत्ति का आधार है। कुरआन में है—

“हमने सभी जानदार चीजें पानी से बनाई हैं।”

(कुरआन, सूरा-21 अबिया, आयत-30)

इसी तरह कुरआन, सूरा-24 नूर, आयत-45 में अल्लाह कहता है कि “हमने हर जानदार को पानी से पैदा किया है।” पानी को उसकी स्वाभाविक स्थिति में बाकी रखना, उसके प्रयोग में संयम बरतना मनुष्य का दायित्व है, ताकि पानी से जीवन देनेवाला गुण समाप्त न हो। पानी में रहनेवाले जीव भी जीवित रह सकें और पानी का प्रयोग करनेवाले भी जीवन पा सकें। कुरआन बता रहा है कि पानी को प्रदूषण से बचाना हमारा दायित्व है। अल्लाह के रसूल मुहम्मद (सल्ल.) ने भी पानी को गन्दा करने या उसमें गन्दगी डालने से मना किया है।

आज जंगली पशुओं की सुरक्षा की बड़ी चर्चा है—शेर, चीता, पाण्डा इनके अलावा बहुत-से पशु-पक्षियों के वंश की सुरक्षा और देखभाल पर सरकारें भी जोर दे रही हैं। इसके लिए वन-मंत्रालय भी बना हुआ है, लेकिन सच्चाई यह है कि इस्लाम एकमात्र मज़हब है, जिसने हजारों वर्ष पहले जोर देकर कहा है कि जानवर मनुष्यों की आवश्यकता और पर्यावरण का शृंगार हैं। अल्लाह ने उन्हें मनुष्यों के इस्तेमाल के लिए बनाया है। इसलिए उनके वंश का संरक्षण मनुष्य की ज़िम्मेदारी है।

पर्यावरण-असन्तुलन के कई कारण हैं, जिसका एक कारण शहरीकरण है। इसके लिए बड़े पैमाने पर जंगलों को काटा जा रहा है। हालाँकि वैज्ञानिक अनुसन्धान से यह बात स्पष्ट हो चुकी है कि पेड़ों की अन्धाधुन्ध कटाई से पर्यावरण-सन्तुलन बिगड़ रहा है। पेड़-पौधे पर्यावरण को सन्तुलित और मौसम सही रखने में सहायक होते हैं। लेकिन विज्ञान के इस अनुसन्धान से बहुत पहले अल्लाह ने कुरआन में निर्देश दे दिया है कि ज़मीन पर हरियाली

मनुष्य के लिए कितनी उपयोगी है। इसी लिए अल्लाह के रसूल मुहम्मद (सल्ल.) ने लोगों से कहा—

“अगर किसी ने बिना ज़रूरत बेरी का पेड़ काटा तो उस पर अल्लाह की तरफ़ से बहुत सख़्त सज़ा है।” (हदीस : बैहक्की)

विज्ञान बताता है कि पेड़ वातावरण से ज़हरीली गैसों कार्बन डाईऑक्साइड और कार्बन मोनोऑक्साइड को सोखकर आक्सीजन छोड़ते हैं जो मनुष्यों और पशु-पक्षियों सबके लिए अत्यन्त आवश्यक है। इससे पर्यावरण का प्रदूषण भी दूर होता है। अल्लाह के रसूल मुहम्मद (सल्ल.) ने युद्ध में भी दुश्मन के पेड़ों को न काटने का आदेश दिया है। आज देश के कोने-कोने में वृक्षारोपण एक अभियान का रूप ले चुका है, अल्लाह के रसूल मुहम्मद (सल्ल.) ने भी वृक्षारोपण की शिक्षा दी है। हज़रत अनस-बिन-मालिक (रज़ि.) रिवायत करते हैं कि नबी (सल्ल.) ने फ़रमाया—

“जो मुसलमान कोई वृक्ष लगाता है या खेती करता है और उस पेड़-पौधे से मनुष्य और पशु-पक्षी फल या पत्ते खाते हैं तो यह पेड़ लगानेवाले के लिए सदक्का है।” (हदीस : बुख़ारी)

वृक्षारोपण पर अल्लाह के रसूल मुहम्मद (सल्ल.) ने इतना ज़ोर दिया है—

“अगर क्रियामत का समय आ जाए और तुममें से किसी के हाथ में एक पौधा हो तो वह उसे लगा दे, क्योंकि इस पर उसे पुरस्कार मिलेगा।” (हदीस : बुख़ारी)

पश्चिमी मीडिया, वैज्ञानिक, वनों के विशेषज्ञ और पर्यावरण संरक्षण से जुड़े लोग जो कुछ भी कहें और जितने उपाय भी सुझाएँ, यह बात बिल्कुल स्पष्ट है कि आखिरी नबी मुहम्मद (सल्ल.) ने इन सबसे बहुत पहले दुनिया में बसनेवाले मनुष्यों में दायित्व-बोध पैदा किया है। नबी (सल्ल.) ने आकाश और धरती की सारी उपयोगी वस्तुओं को सही तरीके से उपयोग करने की शिक्षा दी है।



# मुसलमानों का योगदान भौतिक विज्ञान के क्षेत्र में

■ मुहम्मद मुहम्मद तहामी

पश्चिमी वैज्ञानिकों (प्राचीन एवं आधुनिक) का इस बात पर इतिफाक है कि भौतिक विज्ञान के क्षेत्र में मुसलमानों को अत्यन्त प्रमुख स्थान प्राप्त है और इस क्षेत्र में आधुनिक काल के आश्चर्यजनक आविष्कार अरब वैज्ञानिकों के ऋणी हैं। अरब वैज्ञानिकों ने अनुसन्धान एवं खोज, प्रयोग एवं अवलोकन और इस विशेष विद्या के लिए जो तरीके अपनाए उनसे यूनानवासी भी अपरिचित थे। यद्यपि इस इल्म के विभिन्न विषयों से सम्बन्धित कई अहम अरबी किताबें नष्ट हो चुकी हैं और केवल कुछ किताबों तक ही पहुँच सम्भव हो सकी है। इन चन्द किताबों से पश्चिमवासियों ने जितना लाभ उठाया है यहाँ उसपर नज़र डालने की कोशिश की जाएगी।

विभिन्न प्रकार के शीशों (Magnifying glass, looking glass) ध्वनि तरंगों, चुम्बकीय शक्ति और गुरुत्वाकर्षण शक्ति जैसे अहम क्षेत्रों में अरब विद्वान यूनानी वैज्ञानिकों से काफ़ी आगे निकल चुके थे। उदाहरण के लिए मुस्लिम वैज्ञानिकों ने सबसे पहले यह बात कही कि प्रकाश की गति, ध्वनि की गति से तेज़ है और फिर इसके बौद्धिक एवं शोधपरक कारकों पर रोशनी डाली।

इसी सन्दर्भ में इस हकीकत से भी परदा उठाया कि बिजली की कड़क की आवाज़ सुनाई देने से पहले उसकी रोशनी क्यों दिखाई देती है? इसी प्रकार कुतुबुद्दीन शीराज़ी ने अपनी किताब 'निहायतुल-इदराक' में इंद्रधनुष (Rainbow) के बौद्धिक एवं साइंसी पहलू को उजागर किया। प्रोफ़ेसर दीट्रीट (Dietriet) ने स्पष्ट रूप से ज़ोर देकर यह बात कही है कि न्यूटन से सदियों पहले गुरुत्वाकर्षण से सम्बन्धित दृष्टिकोण मौजूद थे। उदाहरणतः मुहम्मद-बिन-उमर राज़ी का कथन है : जब कभी हम मिट्टी का कोई ढेला ऊपर की ओर उछालते हैं तो वह नीचे की ओर वापस आ जाता है, इससे

मालूम हुआ कि इसके अन्दर कोई ऐसी शक्ति है जो इसे नीचे की ओर खींचती है, अतः जब हम उसे ऊपर की ओर फेंकते हैं तो वही शक्ति उसे नीचे की ओर लौटा देती है। साबित-बिन-कुरह ने भी इसी से मिलती-जुलती बात कही है कि मिट्टी का वह ढेला ज़मीन की ओर इसलिए वापस आता है क्योंकि दोनों के बीच हर प्रकार से समरूपता पाई जाती है और यह उसूल है कि बड़ी चीज़ अपनी समरूप छोटी चीज़ को अपनी ओर खींच लेती है।

खाज़िन बसरी का कथन है : गुरुत्वाकर्षण शक्ति हमेशा धरती की ओर आकर्षित होती है। इन कथनों और बयानों से इस बात की पूर्णतः पुष्टि होती है कि मुस्लिम विद्वान गुरुत्वाकर्षण के सिद्धान्त और उसके प्रभाव से न्यूटन से सदियों पहले पूरी तरह वाकिफ़ थे और इन्हीं पूर्व मालूमात के आधार पर न्यूटन ने गुरुत्वाकर्षण से सम्बन्धित प्रसिद्ध सिद्धान्त एवं नियम उद्घाटित किए।

विभिन्न प्रकार के शीशों की खोज और उनके गुणों के मामले में हसन-बिन-हशीम (मृत्यु 430 हिजरी) की गिनती प्रसिद्ध मुस्लिम वैज्ञानिकों में होती है। उसने प्रकाश, तारों की चमक, विभिन्न गुणोंवाले शीशों और चाँद की रोशनी जैसे बौद्धिक विषयों पर विभिन्न शोध-लेख लिखे। परावर्तन से सम्बन्धित ज़रूरी नियम एवं मालूमात भी उसी ने सबसे पहले अपनी किताब 'अल-मनाज़िर' में पेश किए। उसने साबित किया कि आपतन कोण (Angle of Polarisation) और परावर्तन कोण (Angle of Reflection) दोनों बराबर होते हैं। उसने प्रकाश से सम्बन्धित बतलीमूस सिकन्दरी के अपवर्तन (Refraction) के सिद्धान्त की गलतियों को चिह्नित किया। उसने साबित किया कि अपवर्तन कोण एवं आपतन कोण के बीच सम्बन्ध स्थाई नहीं होता जैसा कि बतलीमूस का खयाल है बल्कि यह सम्बन्ध विचलनशील होता है और अपवर्तन कोण एवं आपतन कोण के बीच सम्बन्ध को साबित करने के लिए उसने कई प्रयोग किए। इसी प्रकार उसने कई पदार्थों में अपवर्तन की क्रिया की सीमा निर्धारित करने के उद्देश्य से बारीकी से कई नज़रे भी बनाए। आँख और उसकी क्रियाओं पर उसने सबसे पहले बौद्धिक रूप से बहस की।

इसी प्रकार उसने विभिन्न शीशों (Glasses) और लेंसों के गुणों पर भी क्लम उठाया। प्रकृति के विद्युतीय एवं ध्वनि रहस्यों पर भी साइंसी अन्दाज़ से बहस की। उदाहरणतः प्रकाश विभिन्न ग्रहों, तारों से हम तक कैसे पहुँचता है? उसने चन्द्रग्रहण एवं सूर्यग्रहण के वैज्ञानिक कारकों पर भी प्रकाश डाला। आधुनिक पश्चिमी वैज्ञानिकों ने विशेषकर रॉजरबेकन और कैपलर आदि ने प्रकाश एवं लेंसों से सम्बन्धित ज्ञान में इब्ने-हशीम की किताबों से हर सम्भव लाभ उठाया है।

भौतिक विज्ञान के क्षेत्र में मुस्लिम वैज्ञानिक अबू-रैहान मुहम्मद-बिन-अहमद अल-बैरुनी (मृत्यु 439 हि.) को भी प्रमुख स्थान प्राप्त है। उसने अपनी किताब “अल-जमाहिर फ़िल जवाहिर” के अन्दर अठारह प्रकार के विशेष क्रीमती जवाहिरों (रत्नों) के घनत्व (Density) से सम्बन्धित अमूल्य मालूमात को संकलित किया और उसने यह सिद्धान्त भी प्रतिपादित किया कि “किसी वस्तु का निश्चित घनत्व (Specific density) उसके द्वारा हटाए गए पानी के आयतन के समानुपातिक होता है।” इसी प्रकार उसने प्राकृतिक जल-स्रोतों और कुँओं से पानी निकलने के वैज्ञानिक तथ्यों का भी पता लगाया।

खाज़िन बसरी (मृत्यु 430 हि.) की गिनती भौतिक विज्ञान के प्रसिद्ध मुस्लिम वैज्ञानिकों में होती है। भौतिक विज्ञान के क्षेत्र में उसकी किताब “मीज़ानुल हिकमह” को प्रमुख स्थान प्राप्त है। उसके अन्दर विभिन्न प्रकार के खनिजों (Minerals), तरल पदार्थों और अन्य ठोस पदार्थों की विशेषताओं और उनके भार (द्रव्यमान) से सम्बन्धित विभिन्न नक़्शे बनाए। आबो-हवा के दबाव (Atmospheric Pressure) से सम्बन्धित मूल्यवान साइंसी मालूमात का ज़ख़ीरा भी उसके अन्दर मौजूद है। हवा के दबाव से सम्बन्धित यह नियम प्रतिपादित किया कि “हवा की क्रिया भी पानी की तरह है, किसी भी वस्तु पर उसकी क्रिया का दबाव नीचे से ऊपर की ओर शुरू होता है।” यही वजह है कि अंतरिक्ष में किसी वस्तु का वज़न उसके वास्तविक वज़न से बहुत कम हो जाता है। उसने कोशिका नली (Capillary Tubes) की विशेषताओं और उनसे सम्बन्धित प्राकृतिक एवं वैज्ञानिक कारकों पर

विस्तार से बहस की है। उसने अपनी किताब में विभिन्न प्रकार के शीशों और उनकी विशेषताओं एवं प्रभावों से सम्बन्धित अध्याय का इजाफ़ा किया है। प्रकाश से सम्बन्धित अधिकतर बौद्धिक एवं शोधपरक विषय पर भी कलम उठाया है। उसने हवा के भार और उसके घनत्व के बीच सम्बन्ध को स्पष्ट करने के लिए विभिन्न साइंसी प्रयोगों से मदद ली और फिर यह सिद्धान्त दिया कि “किसी भी वस्तु का वज़न सघन हवा में विरल हवा से अलग होगा। और ऐसा हवा के दबाव में भिन्नता के कारण होता है।” उसने गुरुत्वाकर्षण के सिद्धान्त पर भी बहस की है। खाज़िन बसरी की किताबों का लातीनी एवं इतालवी भाषाओं में अनुवाद किया गया। यूरोप के लोगों ने उनसे फ़ायदा उठाया।

भौतिक विज्ञान के क्षेत्र में इब्ने-सीना के बहुमूल्य योगदान को भुलाया नहीं जा सकता। उसने अपनी किताब “शिफ़ाउन-नुफ़ूस” में गणित, भौतिकी और मज़हबी ज्ञानों से सम्बन्धित विभिन्न विषयों पर बेशक्रीमती मालूमात को जमा किया है। इसके अतिरिक्त उसने अर्थशास्त्र, राजनीति और संगीत जैसे विषयों पर भी इस किताब में बहस की है। उसने गति (Motion), ऊर्जा (Energy), खनिज (Minerals), घनत्व (Density), उष्मा (Heat), अंतरिक्ष और प्रकाश से सम्बन्धित विषयों में कतिपय आधुनिक तथ्यों को उजागर किया है।

ख़वारज़मी ने अपनी किताब ‘अख़्बानुस-सफ़ा’ में विभिन्न प्रकार के भार मापने के उपकरण, पृथ्वी के गर्भ में छुपे खनिज और पृथ्वी की गति एवं घूर्णन से सम्बन्धित बेशुमार मालूमात जमा की हैं और ये मालूमात अपने सम्बन्धित क्षेत्रों में बुनियादी हैसियत रखती हैं। मुस्लिम वैज्ञानिकों ने हवाओं की लहरों से होकर ध्वनि के स्थानान्तरित होने की कैफ़ियत, पहाड़, दीवार अथवा उस जैसी किसी ठोस चीज़ से ध्वनि के टकराकर वापस होने की सूरत में उससे निकलनेवाली प्रतिध्वनि के साइंसी कारकों पर पूरी बारीकी से बौद्धिक एवं शोधपरक बहस की है।

(सा. : आयात, उर्दू, अलीगढ़, जनवरी-अप्रैल 1992)

(अनुवाद : मुनाज़िर हक़)

# भूगोल और मुसलमान

■ डॉ. एम. अकबर

महाकवि इक़बाल ने मुसलमानों के साहसिक कार्यों का उल्लेख करते हुए अपने काव्यमय स्वर में कहा है—

दश्त तो दश्त है, दरिया भी न छोड़े हमने  
बहरे-जुल्मात में दौड़ा दिए घोड़े हमने।

यह सत्य ही है कि इस्लाम ने अपने उदयकाल से ही मुसलमानों को महत्वाकांक्षी, साहसी और परिश्रमी बना दिया। इस्लाम ने तत्कालीन समाज में व्याप्त विसंगतियों और असत्य के वातावरण को दूर करके सत्य की स्थापना की। फलस्वरूप स्वाभाविक रूप से सत्य के प्रकाश को विश्व के कोने-कोने तक पहुँचाना मुसलमानों का मानवीय और नैतिक कर्तव्य बन गया। निस्सन्देह वे सत्य की वाणी को विश्व के जनगण तक पहुँचाने के लिए प्रयत्नशील रहे और हैं, जिसके कारण संसार कई दृष्टियों से लाभान्वित हुआ और हो रहा है। व्यापार, वाणिज्य और अन्य क्षेत्रों के शिक्षा के क्षेत्र में अभूतपूर्व और उल्लेखनीय प्रगति हुई। पुरानी विधाओं की श्रीवृद्धि के साथ ही नई विधाओं को जन्म लेने का अवसर मिला। नई विधाओं के विकास में भूगोल का पहला स्थान है, जिसके उत्कर्ष का श्रेय मुसलमानों को ही जाता है।

इस्लाम के पाँच आधारभूत स्तम्भ हैं, जिसमें “हज” एक प्रमुख स्तम्भ है। प्रत्येक सामर्थ्यवान मुसलमान के लिए यह अनिवार्य कर दिया गया है कि जीवन में एक बार अवश्य ‘हज’ करे। इसलिए वे एकेश्वरवाद के एकमात्र पवित्र स्थान मक्का की यात्रा पर विश्व के अनेक भागों से आते हैं। स्वाभाविक रूप से इस लम्बी व साहसपूर्ण यात्रा के लिए भूगोल की जानकारी प्राप्त करना आवश्यक हो गया और पर्यटन में उनकी अभिरुचि बढ़ी। इसके अलावा भूगोल का ज्ञान प्राप्त करना इसलिए भी जरूरी हो गया, क्योंकि “नमाज़” भी मुसलमान “काबा” की ओर रुख करके पढ़ते हैं, जो दिशाज्ञान के बिना सम्भव नहीं है। नमाज़ और रोज़े को निश्चित

समय पर पूरा करने के लिए भी तारों की स्थिति की जानकारी प्राप्त करना आवश्यक हो गया। इसलिए मुसलमानों ने इस विषय में दक्षता पाने की कोशिश की, जिसमें वे पूर्णतः सफल हुए।

मुसलमानों ने अपनी सच्ची लगन और संकल्पशक्ति के बल पर अपने शासन के आरम्भिक काल ही में चीन, रूस और अफ्रीका जैसे देशों के साथ व्यापारिक सम्बन्ध कायम कर लिया था। इससे यूरोपवासी आश्चर्यचकित थे। इस सन्दर्भ में डॉ. गुस्तावे लीबान लिखते हैं—

“मुसलमान नौका-यात्रा में बड़े साहसी थे। लम्बी यात्रा में वे कभी घबराते नहीं थे। इस्लामी शासन के प्रारम्भिक काल में ही उन्होंने अपना व्यापार-सम्बन्ध चीन जैसे दूरवर्ती देश से स्थापित कर लिया था। रूस और अफ्रीका जैसे सुदूर देशों से भी वे व्यापार करने लगे थे, जबकि तत्कालीन यूरोपवासी इस मामले में उदासीन थे। प्रसिद्ध पर्यटक सुलैमान ने जब अपनी यात्रा-वृत्तान्त प्रकाशित किया तो यह यूरोप में पहली पुस्तक थी, जिसमें चीन के विषय में पूरी जानकारी दी गई थी।”

(मगरिबी तमदुन की एक झलक)

भूगोल को वैज्ञानिक स्वरूप प्रदान करने का श्रेय इस्लामी जगत् को ही जाता है। पृथ्वी का क्षेत्रफल और उसका स्वरूप, दिशाओं का ज्ञान, प्राकृतिक संस्थानों और सीमाओं आदि का उल्लेख करके उसे वैज्ञानिक धरातल दिया। लगभग सभी मुस्लिम भू-शास्त्री इस बात पर सहमत थे कि पृथ्वी गोल है। इस तथ्य को सिद्ध करने के लिए अबुल-फ़िदा ने कई प्रयोग किए। वे एक स्थान पर पृथ्वी के गोल होने की दलील प्रस्तुत करते हुए कहते हैं—

पूरब से तारे शीघ्र प्रकट होते हैं और दिख जाते हैं। जब कोई व्यक्ति उत्तर की ओर बढ़ता है तो उसे कुतुबतारा एवं अन्य तारे दिखाई पड़ते हैं। इसी प्रकार जब कोई व्यक्ति दक्षिण की ओर बढ़ता है तो दक्षिण कुतुबतारा एवं अन्य तारे दिखाई पड़ने लगते हैं। जितनी लम्बी यात्रा की जाए, उतनी ही अधिक यह बात स्पष्ट हो जाती है। पर्वतों की ऊँचाई और खाईयों की गहराई पृथ्वी के गोल होने में बाधक नहीं सिद्ध होती। पृथ्वी के क्षेत्रफल की

तुलना में इनका कोई अस्तित्व ही नहीं है। (मआरिफ़, पृ. 58, 1936)

सभी भू-शास्त्रियों का इस तथ्य पर मतैक्य था कि पृथ्वी ब्रह्माण्ड की तुलना में केवल एक शून्य है। उनका यह भी मत था कि पृथ्वी चारों ओर समुद्र से घिरी हुई है। और समुद्र एक बड़ी गोल नदी के समान है। वे उसको “बहरे-मुहीत” कहकर पुकारते थे।

भूगोल को वैज्ञानिक धरातल पर खड़ा करने का मुख्य श्रेय इस्लामी जगत् के महान भूगोलशास्त्री इब्ने-मुक्रीम को है। उसने अपनी पुस्तक में इस्लामी देशों के प्राकृतिक उपादानों और मानचित्रों का सर्वप्रथम चित्रण करके भूगोल को वैज्ञानिक स्वरूप देने का बीड़ा उठाया। अपनी इस पुस्तक में “इब्ने-मुक्रीम” लिखते हैं—

“मैंने अपनी इस पुस्तक में ज़मीन का क्षेत्रफल लिख दिया है। सभी इस्लामी देशों और उनकी सीमाओं का भी उल्लेख कर दिया है। प्रत्येक देश का वर्णन करते समय उसका भौगोलिक मानचित्र भी साथ में दे दिया है; जिससे सम्बन्धित देश के विभिन्न स्थानों का ज्ञान सरलता से हो जाता है। इसमें इन देशों की भौगोलिक समस्याओं का भी उल्लेख किया गया है। गाँव, नगर, नदी, नहरें, कृषि, उपज के प्रकार, आय के विभिन्न स्रोत, प्रमुख मार्गों का परिचय, पड़ोसी देशों से जोड़नेवाले रास्ते आदि का वर्णन विस्तारपूर्वक किया गया है। कुल मिलाकर यह कहा जा सकता है कि राजा, मंत्री एवं अन्य व्यक्तियों के लिए भूगोल से सम्बन्धित सभी आवश्यक जानकारी इस पुस्तक में दे दी गई है।” (तमद्दुने-इस्लाम व अरब)

मुसलमानों द्वारा भूगोल के उन्नयन पर सन्तोष व्यक्त करते हुए एक अन्य स्थान पर कहते हैं—“मुसलमानों ने भूगोल विद्या में सर्वाधिक प्रगति कर ली है। उनकी विदेश यात्रा में अभिरुचि इस विद्या के विकास में सहायक सिद्ध हो रही है इसी पुस्तक में अबू-रैहान बैरूनी, इब्ने-बतूता और अबुल-हसन आदि के भूगोल सम्बन्धी क्रिया-कलापों व खोजों का भी वर्णन किया गया है। (तमद्दुने-इस्लाम व अरब)

## “किताबे-कानून” एक प्रामाणिक पुस्तक

भूगोल की सबसे प्रामाणिक पुस्तक “किताबे-कानून” है जिसे सामान्यतः सभी भू-वैज्ञानिक स्वीकार करते हैं। इस पुस्तक के लेखक इस्लामी संसार के प्रसिद्ध भूगोलवेत्ता अल-बैरूनी हैं। इसका विश्व की कई भाषाओं में अनुवाद किया जा चुका है। इसमें अल-बैरूनी ने भूगोल सम्बन्धी कई तत्कालीन सिद्धान्तों की गवेषणा और अनुशीलन करके अपने सिद्धान्तों को प्रतिपादित किया है, जिससे भूगोल की वैज्ञानिकता को ठोस आधार मिला। “किताबे-कानून” में विभिन्न बड़े नगरों एवं मार्गों का मानचित्र भी दिया गया है।

इस पुस्तक को अल-बैरूनी ने काफ़ी अनुसन्धान करने के उपरान्त लिखा। दूसरी प्रामाणिकता के बारे में स्वयं इस विद्वान का कथन है—“मैंने विभिन्न स्थानों के अक्षांश और लब्धांश को बड़े परिश्रम से अपनी खोज के आधार पर जाँच करके लिखा है। इसमें मात्र पुरानी पुस्तकों का अनुकरण नहीं किया गया है, बल्कि उन सभी स्थानों की दूरी का पता लगाकर पूरी तरह खोज-बीन करने के बाद लिखा गया है। प्राचीन पुस्तकों में काफ़ी अशुद्धियाँ और त्रुटियाँ पाई जाती हैं, जिसकी जाँच करना ज़रूरी था।

इस पुस्तक से विश्व ने काफ़ी लाभ उठाया। तत्कालीन राजा-महाराजाओं और बादशाहों के लिए यह पुस्तक वरदान साबित हुई, साथ ही इससे भूगोल के उत्थान में काफ़ी बल मिला। वास्तव में भूगोल के विकास में मुसलमानों का काफ़ी योगदान रहा है, वहीं यह भी कहने में कोई संकोच नहीं करना चाहिए कि यदि मुसलमानों ने इस दिशा में कोई रुचि नहीं दिखाई होती तो भूगोल का जन्म ही असम्भव था। डॉ. लीबान के मतानुसार—

“भूगोल विद्या की प्रगति में मुसलमानों का काफ़ी योगदान रहा।

इस सत्य को अब यूरोप और एशिया के विद्वान स्वीकार करने लगे हैं।”



# रसायन विज्ञान के क्षेत्र में मुसलमान

■ मुहम्मद मुहम्मद तहामी

शुरुआती दौर में रसायन-विज्ञान मुस्लिम वैज्ञानिकों के यहाँ चन्द खुराफ़ात एवं अन्धविश्वास से गड़मड़ था। मिसाल के लिए वे किसी ऐसी संजीवनी की तलाश में थे जो तमाम प्रकार के रोगों से मुक्ति दिला दे। इसी प्रकार शुरू में उनका यह खयाल था कि सभी खनिज एक ही प्रकार के तत्वों से बनते हैं और फिर विभिन्न प्रक्रियाओं से गुज़रकर कुछ तो सोना और चाँदी का रूप ले लेते हैं और शेष अन्य लोहा एवं ताम्बे के रूप में बाक़ी रहते हैं। शुरुआती दौर में उन्होंने इस तरह की कुछ ग़लतियाँ ज़रूर कीं लेकिन जल्द ही उन्होंने खोज एवं अनुसन्धान के मैदान में अपनी निरन्तर कोशिशों के ज़रिए न केवल इस तरह की ग़लतियों की क्षतिपूर्ति की बल्कि इस मैदान में कुछ ऐसे अहम बौद्धिक एवं वैज्ञानिक सत्यों का उद्घाटन किया, जहाँ तक यूनानवासियों की पहुँच सम्भव न हो सकी थी। रसायन-विज्ञान के क्षेत्र में उनकी बौद्धिक एवं अनुसन्धानपरक ऊँचाइयों के लिए यह काफ़ी है कि उन्होंने कुछ हैरतअंगेज़ रसायनिक तत्वों (Chemical Substances) से सम्बन्धित मालूमात उपलब्ध कराई। उन्होंने विभिन्न प्रकार के क्षार (Alkalies) और अम्ल (Acid) के बीच अन्तर स्पष्ट किया। इसी प्रकार विभिन्न रसायनिक प्रतिक्रियाओं और विभिन्न तत्वों के गुण-धर्मों की बौद्धिक एवं वैज्ञानिक व्याख्या पेश की। शायद यही वजह है कि आधुनिक पश्चिमी वैज्ञानिकों में से एक ने तो यहाँ तक कह दिया कि मुसलमानों ने ही रसायन विज्ञान को एक पृथक् विज्ञान के रूप में दुनिया के सामने पेश किया और मुस्लिम वैज्ञानिकों ही ने सबसे पहले बौद्धिक एवं अनुसन्धानपरक नतीजे तक पहुँचने के लिए विभिन्न प्रयोगों, सूक्ष्म अध्ययनों और यथासम्भव सावधानी बरतने को ज़रूरी करार दिया, जबकि यूनानवासियों ने अस्पष्ट कथनों और बनावटी प्रयोगों तक खुद को सीमित रखा।

जाबिर-बिन-हय्यान (मृत्यु 200 हिजरी/815 ई.) की गिनती रसायन-विज्ञान के चोटी के वैज्ञानिकों में होती है। अरबों के यहाँ शुरू में मशहूर था

कि रसायन-विज्ञान सोना बनाने का विज्ञान है। जाबिर ने रसायन-विज्ञान को इस प्रकार के अन्धविश्वास एवं खुराफात से निकालकर बौद्धिक हकीकतों और वैज्ञानिक प्रयोगों की कसौटी पर परखने का अमल शुरू किया। उसने विशेष प्रकार की प्रयोगशालाएँ स्थापित कीं, जहाँ पानी, अम्ल, शराब, सिरका, तेल, खून, सब्जियों एवं फलों के अर्क, जानवरों के सूप जैसे विभिन्न प्रकार के तरल पदार्थों को साफ़ करने की व्यवस्था की। इन प्रयोगशालाओं में Fractional Distillation यानी किसी तरल को कई बार साफ़ करने का अमल ईजाद हुआ। सिरका के Fractional Distillation से Acetic Acid का पता चला। उसने शीशा उद्योग के लिए मैग्नीशियम ऑक्साइड भी ईजाद की, जिससे शीशे के अन्दर मौजूद पीले और हरे धब्बों को दूर करने में भी मदद ली जाती थी। उसने संखिया (Arsenic), अंजन (सुरमा/Antimony), गंधक, कार्बन और शीशा बनाने में मददगार रसायन आदि के रसायनिक समीकरण पर भी रोशनी डाली। पृथ्वी के गर्भ से निकलनेवाले खनिजों को विभिन्न अशुद्धियों से अलग करने के तरीके की ओर मार्गदर्शन किया। जानवरों के गोबर पर अपने बौद्धिक अवलोकनों के दौरान लवणीय नौशादर (Salt Ammonias) की ओर भी इशारा किया।

जाबिर-बिन-हय्यान ने रसायन-विज्ञान पर विभिन्न किताबें भी लिखी हैं जो अपने मैदान में साइंसी इंसाइक्लोपीडिया की हैसियत रखती हैं। उसकी अधिकतर किताबों का लातीनी भाषा में अनुवाद हो चुका है। ये किताबें उस समय तक रसायन-विज्ञान के मैदान में होनेवाली तरक्की एवं ईजादों पर आधारित हैं। उसने कुछ ऐसे रसायनिक यौगिक की विशेषता भी बयान की है जो उससे पहले परिभाषित नहीं थीं। जैसे शोरा का अम्ल (Nitrous Acid), गंधक का अम्ल, फिटिकरी, चाँदी का पानी, सोने का पानी, कार्बन, नौशादर, पोटाश आदि की ईजाद में जाबिर-बिन-हय्यान का बड़ा हाथ है।

अबू-बकर मुहम्मद-बिन-जकरिया राजी (मृत्यु 320 हि./925 ई.) ने भी रसायन-विज्ञान पर विभिन्न किताबें लिखी हैं जिसमें 'किताबुल-असरार' और 'किताबु-सिररिल-असरार' आदि अहम हैं। किताबुल-असरार के अन्दर उसने Sulphuric Acid, Alcohol आदि के प्रभाव एवं उनकी प्रतिक्रिया पर बहस

की है। फिर उसने रसायनिक तत्वों को खनिजों, वनस्पति एवं जैव पदार्थों में विभाजित किया है। राजी ने प्रयोगशालाओं में काम आनेवाले उपकरणों और पात्रों का भी जिक्र किया है। मिसाल के लिए वह धौंकनी (Bellows), भट्टी (Furnace), बोटका (वह बर्तन जिसमें चाँदी आदि पिघलाई जाती है), Alembic, प्याले और शीशे की बोटलों का जिक्र विस्तार से करता है। दूसरी किताब 'किताबु सिररिल-असरार' में भी उसने अपने अधिकतर वैज्ञानिक प्रयोगों का जिक्र किया है। उसने विभिन्न प्रकार के अम्ल तैयार किए जिनमें Sulphuric Acid, Spirit, Hydrogen Sulphide, अल्कोहल के विभिन्न प्रकार आदि अहम हैं। उसने नौशादर से विभिन्न प्रकार के विषैले तरल भी तैयार किए।

इस प्रकार हम अबू-बकर राजी को उसके बौद्धिक खोजों, वैज्ञानिक प्रयोगों एवं प्रयोगशालाओं में इस्तेमाल होनेवाले विभिन्न उपकरणों एवं पात्रों की ईजाद को देखते हुए रसायन-विज्ञान के महान वैज्ञानिकों की कोटि में रख सकते हैं। उसने अपनी प्रयोगशालाओं में जिन रसायनिक वस्तुओं के Analysis और Compounds का काम अंजाम दिया, वे बहुत अहम हैं। वह ऐसा पहला व्यक्ति है जिसने बौद्धिक एवं अनुसन्धानपरक अन्दाज़ पर रसायनिक सिद्धान्तों को बुद्धि एवं वास्तविकता की कसौटी पर परखने की शुरुआत की और इस विज्ञान को पूर्वजों के अन्धविश्वासों एवं खुराफात तथा ग़लत विचारों एवं दृष्टिकोणों के दोषों से मुक्त किया कि यह खनिज को सोने में बदलने का विज्ञान नहीं है। उसने अपने बौद्धिक एवं खोजपरक अनुभवों की रोशनी में रसायन-विज्ञान के बुनियादी सिद्धान्त एवं नियम प्रतिपादित किए।

मुस्लिम वैज्ञानिकों ने बारूद-विस्फोट से उत्पन्न होनेवाली शक्ति के इस्तेमाल का राज भी पा लिया था। अतः वे जंगों में पथरों को फेंकने के लिए उसका इस्तेमाल करते थे। यद्यपि बारूदी यौगिकों का सुराग मुसलमानों से पहले भी मिलता है जैसा कि यह बात सर्वविदित है कि चीनियों ने सबसे पहले बारूद (Potassium Nitrate) को ईजाद किया था और औद्योगिक भट्टियों में उसका इस्तेमाल करते थे। वे बारूद के द्वारा केवल आग जलाने

का काम करते थे। उनके बारूद में न धमाका होता, न कोई ऐसी शक्ति पैदा होती थी जो बारूदी कणों को दूर तक फेंक सके। अतः प्रबल सम्भावना यही है कि अरबों ने पहली बार बारूद की प्रतिरक्षा एवं सैन्य शक्ति को पहचाना और अग्न्यास्त्रों में उसका इस्तेमाल किया। इसकी अहमियत केवल जंगी एवं सैन्य उद्देश्यों तक ही सीमित नहीं थी बल्कि इसने सभ्यता एवं संस्कृति के क्षेत्र में अहम रोल अदा किया। मिसाल के तौर पर सुरंगों को तैयार करने, पहाड़ों के मध्य सड़कें बनाने और चट्टानों के टुकड़े करने जैसे विभिन्न निर्माण-कार्यों में इसकी उपयोगिता सर्वमान्य है।

रसायन-विज्ञान के अन्य मुस्लिम वैज्ञानिकों में स्पेन के मुस्लिम-बिन-अहमद मजरीती (मृत्यु 398 हि.) का नाम भी आता है। उसने रसायन-विज्ञान पर एक किताब 'गायतुल-हकीम' लिखी। इब्ने-वहबी (मृत्यु 456 हि.), इब्ने-मलह (मृत्यु 426 हि.), इब्ने-सफ़ार आदि ने रसायन-विज्ञान से सम्बन्धित इब्ने-मजरीती के अनुभवों से लाभ उठाया। सातवीं सदी हिजरी के अबुल-क्रासिम इराक़ी की गणना भी रसायन-विज्ञान के मशहूर वैज्ञानिकों में होती है। रसायन-विज्ञान के क्षितिज पर शायद अन्तिम उल्लेखनीय नाम अज़ीजुद्दीन एदमर-बिन-अली-अलजलदाकी (मृत्यु 743 हि.) का है, जिसने क़ाहिरा में अपना जीवन व्यतीत किया। उसकी अधिकतर रचनाएँ व्याख्या एवं भाष्य की हैसियत रखती हैं, लेकिन आठवीं सदी हिजरी तक अरबों के निकट रसायन-विज्ञान की शिक्षा के मैदान में ये अहम स्रोत समझी जाती थीं। रसायन-विज्ञान से सम्बन्धित पश्चिमी वैज्ञानिकों पर अरबों के प्रभाव की शायद सबसे बेहतरीन दलील यह है कि अधिकतर अरबी शब्द लातीनी भाषा में दाख़िल हो गए। मिसाल के तौर पर अलकीमिया (Chemistry), अल्कोहल (Alcohol), अलक़लवीयात (Alkalies), अलअंबीक (Alembic) आदि वास्तव में अरबी शब्द हैं।

(सा. : आयात, उर्दू, जनवरी-अप्रैल 1992)

(अनुवाद : मुनाज़िर हक़)

औरत और इस्लाम

औरत और प्राकृतिक नियम

आदाबे-ज़िन्दगी

ईसा मसीह और मरयम कुरआन के दर्पण में

इस्लाम में औरत का स्थान और मुस्लिम पर्सनल लॉ

इस्लाम में पाकी और सफ़ाई

इस्लाम में पति-पत्नी के अधिकार

इस्लामी शरीअत

क्या परदा मुल्क की तरक्की में रुकावट है

दीनियात

नारी और इस्लाम

नमाज़

नेकियों का गुलदस्ता

प्यारी माँ के नाम इस्लामी सन्देश

प्यार के चिराग़ (कहानियाँ)

परदा

मीरास का बँटवारा और उसके हक़दार

मुस्लिम औरतों की जिम्मेदारियाँ

मुस्लिम लड़कियों की शिक्षा समस्या...

रमज़ान कैसे गुज़ारें ?

रोज़ा और उसका अस्ती मक़सद

लिंगभेद और इस्लाम

स्त्री और पुरुष में समानता की वास्तविकता

सहाबियात के हालात

प्यारे नबी (सल्ल.) की पाक बीवियाँ

आख़िरत का सामान

मौलाना सय्यद जलालुद्दीन उमरी

मौलाना सय्यद अबुल-आला मौदूदी

मौलाना मुहम्मद यूसुफ़ इस्लामी

मुहम्मद ज़ैनुलआबिदीन मंसूरी

प्रो. उमर हयात ख़ाँ ग़ौरी

नसीम गाज़ी फ़लाही

मौलाना सय्यद अबुल-आला मौदूदी

माइल ख़ैराबादी

सैयदा परवीन रिज़वी

मौलाना सय्यद अबुल-आला मौदूदी

मक़बूल अहमद फ़लाही

मौलाना नसीम गाज़ी फ़लाही

साजिदा फ़रज़ाना सादिक़

मौलाना नसीम गाज़ी फ़लाही

अबरार मोहसिन

मौलाना सय्यद अबुल-आला मौदूदी

मिर्ज़ा सुबहान बेग

मौलाना सय्यद जलालुद्दीन उमरी

उमर अफ़ज़ल

ख़ुर्रम मुराद

मौलाना सय्यद अबुल-आला मौदूदी

डॉ. फ़ज़लुर्रहमान फ़रीदी

बुशरा सादिक़ा

माइल ख़ैराबादी

तालिब हाशिमि

अबू-बक्र इस्लामी

आखिरी पैगम्बर  
आदर्श इस्लामी शासन  
आधुनिक नारी  
इतिहास के साथ यह अन्याय!!

इस्लाम : एक अध्ययन

इस्लाम : एक परिचय

इस्लाम : एक परिचय

इस्लाम : एक सामान्य परिचय

इस्लाम : एक मात्र रास्ता

इस्लाम : एक स्वयंसिद्ध ईश्वरीय जीवन-व्यवस्था

कुरआन की शिक्षाएँ

कब्र की पुकार

कुरआन और हम मुसलमान

कुरआन का पैगाम

कुरआन की शीतल छाया

कुरआन की शिक्षाएँ आज के माहौल में

कुरआन पर अनुचित आक्षेप

खुत्वए-निकाह

कुरआन पुकारता है 'ऐ लोगो!'

कुरआन मजीद : अन्तिम ईशग्रंथ

कुल्लियाते-हफ़ीज़ मेरठी

ग़लतफ़हमियों का निवारण

तोहफ़ा (बाल कहानियाँ)

तौहीद : कुरआन की छाया में

धर्म का वास्तविक स्वरूप

सैयद मुहम्मद इक़बाल

इमामुद्दीन रामनगरी

नुज़हत यासमीन

डॉ. बी. एन. पाण्डेय

डॉ. जमीला आली जाफ़री

इमामुद्दीन रामनगरी

ज़ियाउल-हसन उस्मानी

शेख़ अली तनतावी (रह.)

मुहम्मद ज़ैनुल-आबिदीन मंसूरी

राजेन्द्र नारायण लाल

ज़ियाउल-हसन उस्मानी

मौलाना अब्दुरशीद उस्मानी

नसीम गाज़ी फ़लाही

ख़ुर्रम मुराद

एम. ज़ियाउर्रहमान आजमी

वारिस मज़हरी

नसीम गाज़ी फ़लाही

डॉ. फ़रहत हुसैन

ज़ैनुल-आबिदीन मंसूरी

डॉ. इल्तिफ़ात अहमद इस्लाही

हफ़ीज़ मेरठी

डॉ. ज़ाकिर नाइक

ज़ैबुन्निसा हया

सैयद ज़हूरुल हसन

डॉ. मक़सूद आलम सिद्दीकी

सम्पूर्ण पुस्तक सूची मुफ़्त मँगाएँ